SABRE

ELSA

Compressed Air Escape Breathing Apparatus

GB **User Instructions 1**

D **Benutzerhandbuch 13**

F **Instructions d'utilisation 26**

NL **Gebruikershandleiding 39**

Article No. 2001182 Issue G 01. 2010

CE 0086

GB

ELSA

Compressed Air Escape Breathing Apparatus

Contents

WARNINGS **2**

1. INTRODUCTION **3**

1.1 BREATHABLE AIR 3
1.2 APPARATUS SELECTION 3
1.3 TRAINING 3
1.4 SERVICING 3
1.5 WARRANTY 3
1.6 TRANSPORTATION 4

2. TECHNICAL DESCRIPTION **4**

2.1 GENERAL 4
2.2 HOOD 5
2.3 REDUCER/CYLINDER VALVE 5
2.4 CYLINDERS 5
2.5 STORAGE BAG 5
2.6 QUALITY ATTRIBUTES 6

3. INSTRUCTIONS FOR USE **6**

4. SCHEDULED MAINTENANCE **8**

4.1 MAINTENANCE RESPONSIBILITIES 8
4.2 ROUTINE CHECKS 8
4.3 AFTER-USE CLEANING 9
4.4 CHARGING CYLINDERS 9
4.5 WORKSHOP REPAIR AND ANNUAL SERVICING 11

DECLARATION OF CONFORMITY - MARINE EQUIPMENT DIRECTIVE **12**

Sabre Breathing Apparatus is a division of **Scott Health and Safety Limited**.
Registered Office: Scott Health and Safety Limited, Pimbo Road, West Pimbo, Skelmersdale, Lancashire, WN8 9RA, England.

WARNINGS

Please Read Carefully and Fully Understand

This manual is for use by personnel trained in the use and care of compressed air escape apparatus, and MUST NOT be used as a self-teaching guide by untrained users.

Scott Health and Safety Limited have taken great care to ensure that the information in this manual is accurate, complete and clear. However, **Training and Technical Support Services** will be pleased to clarify any points in the manual and answer questions on **Sabre** breathing apparatus.

If you need to use this apparatus you will be in an unusual, possibly life-threatening situation. Poor visibility and toxic fumes may add to your difficulties.

Prepare for that situation:

- **Learn the location of escape apparatus and how to gain access to it.**
- **Learn to use the escape apparatus, as detailed in these instructions.**
- **Be aware of the protection limits provided by ELSA. Exceeding these limits may cost you your life or result in injury.**
- **Be fully aware of workplace hazards.**
- **Become familiar with planned escape routes.**

If the situation arises:

- **Remain calm and remember what you must do to survive.**
- **Don and activate the apparatus. Leave the hazard area immediately.**
- **Do not enter a hazard area unless it is part of the escape route.**

General and Managerial:

- **Check apparatus daily when issued to wearers or deployed in ready-use lockers; or monthly if held in stores.**
- **ELSA is an escape apparatus. DO NOT use for other purposes, such as fire fighting or cargo handling.**
- **Ensure wearers are fully trained in the use of the apparatus, advised of workplace hazards and planned escape routes.**
- **Ensure ELSA provides respiratory protection for workplace hazards and has duration for planned escape routes.**

Refer to EN 529 : 2005 - ***Guide to implementing an effective respiratory protective device programme*****.**

DISCLAIMER

Failure to comply with these instructions or misuse of the apparatus may result in death, injury or material damage, and invalidate any resulting warranty or insurance claims.

COPYRIGHT

This manual must not be copied in part or in whole, or used for purposes other than its intended purpose without the written permission of **Scott Health and Safety Limited**.

1. INTRODUCTION

1.1 BREATHABLE AIR

Air for compressed air breathing apparatus may be natural or synthetic. A typical composition of natural air is shown in *Table 1*.

Element	Mass % (Dry Air)	Vol. % (Dry Air)
Oxygen	23.14	20.947 6
Nitrogen	75.52	78.084
Argon	1.288	0.934
Carbon Dioxide	0.048	0.031 4
Hydrogen	0.000 003	0.000 05
Neon	0.001 27	0.001 818
Helium	0.000 330	0.000 524
Krypton	0.000 0732	0.000 114
Xenon	0.000 039	0.000 009

Table 1: Breathable Air

The quality of air used to supply and charge breathing apparatus must conform to European Standard EN 12021 : 1999 (*Requirements for Breathable Air*).

Fire risk increases when the oxygen level rises above the value shown in *Table 1*.

Contaminants must be kept to a minimum, and must not exceed permissible exposure levels.

Cylinder water content of air at atmospheric pressure must not exceed 50 mg/m^3 for 200 bar cylinders or 35 mg/m^3 for 300 bar cylinders.

National regulations for compressed air breathing apparatus must be observed.

1.2 APPARATUS SELECTION

When selecting respiratory protective equipment the following factors must be considered:

- Hazards likely to be encountered and their effect on the wearer.
- Physical and emotional stress and their effect on wearer breathing rate.
- The type of respiratory protection required.

In general, constant-flow escape breathing apparatus is NOT suitable for use where:

- There are unknown hazards.
- There are no planned escape routes.
- There are escape routes that require physical exertion, e.g.: ladders, tunnels and hatches.

1.3 TRAINING

These instructions cannot replace an accredited training course run by fully qualified instructors in the proper and safe use of **Sabre** breathing apparatus.

Please contact **Training and Technical Support Services** or your **Sabre** distributor for training course details.

Training and Technical Support Services:

Scott Health and Safety Limited
Pimbo Road, West Pimbo,
Skelmersdale, Lancashire,
WN8 9RA, England.

Tel: +44 (0) 1695 711711
Fax: +44 (0) 1695 711775

1.4 SERVICING

ELSA must be serviced by personnel who have completed a formal training course and hold a current certificate for servicing and repairing **Sabre** breathing apparatus. Details of the servicing schedule are contained in the **Sabre ELSA** Service Manual, copies of which can only be obtained by registered holders of a current certificate.

Your **Sabre** distributor or **Training and Technical Support Services** will be pleased to provide training course details and quotes for service contracts. Please see above for contact details.

1.5 WARRANTY

The products manufactured at our factories in Skelmersdale and Vaasa carry a warranty of 12 months (unless stated otherwise) for parts, labour and return to site. The warranty period runs from the date of purchase by the end user.

These products are warranted to be free from defects in materials and workmanship at the time of delivery. **SCOTT** will be under no liability for any defect arising from wilful damage, negligence, abnormal working conditions, failure to follow the original manufacturer's instructions, misuse or unauthorised alteration or repair.

Evidence of purchase date will need to be provided for any claims arising during the warranty period. All warranty claims must be directed through **SCOTT Customer Services** and in accordance with our sales return procedure.

1.6 TRANSPORTATION

It is essential that **ELSA** is transported in suitable packaging. Refer to the Health and Safety document: *Guide to the Pressure Systems and Transportable Gas Container Regulations 1989.*

Where an **ELSA** with charged cylinder is to be transported by road, the *Road Traffic Regulations 1986*, although primarily intended to cover toxic, flammable and corrosive gases, should be observed.

After transportation, **ELSA** should be checked to ensure that:

- The bag and contents gauge have not been damaged.
- The anti-tamper tags are intact.

2. TECHNICAL DESCRIPTION

2.1 GENERAL

Sabre ELSA is a self-contained, open circuit, compressed air, constant-flow, escape breathing apparatus. **ELSA** comprises a compressed air cylinder with a combined reducer/cylinder valve, an escape hood, with a breathing hose and a stowage bag.

ELSA is fitted with a 2 litre (10 minute duration) or 3 litre (15 minute duration) steel cylinder. The constant flow rate is 38 litres per minute.

Owing to its weight, the 3 litre **ELSA** is not suitable for wearing for complete 8 hour shifts.

Pictogram user instructions and the duration of the air supply are prominently visible on the bag.

Two bright red anti-tamper tags seal the bag. The tags break easily when the bag is opened, or if the apparatus is tampered with.

The combined reducer/cylinder valve (RCV) is held closed by a firing pin, which is attached to the bag's flap by a quick-fire strap. When the access flap is opened it pulls the pin and opens the valve. Air immediately flows into the hood.

If the firing pin is not released when the bag is opened the quick-fire strap can be used to pull it. The red **EMERGENCY PULL** disc on the RCV can be used to pull the valve actuator once the firing pin has been released.

While **ELSA** is stored ready for use, the cylinder contents gauge, on the cylinder/reducer valve, is visible though a transparent panel in the bag, permitting the cylinder charge state to be checked without opening the bag.

Providing the apparatus is serviced regularly in accordance with the service requirements detailed in the **ELSA** Service Manual, there are no shelf life limits.

ELSA should be stored away from direct heat and sunlight, and operated between -15°C and +60°C. Prior to storing in very low temperatures the apparatus, especially the valve flaps, must be completely dry.

2.2 HOOD

The hood is fabricated in high-visibility, flame-resistant PVC or PVC coated materials with a rubber neck seal.

An inner mask, which covers the wearer's nose and mouth, minimises visor misting and carbon dioxide dead space.

Sprung metal strips hold the visor flat when in storage and when the hood is in use; form the hood to a shape that holds the inner mask against the wearer's face.

A sealed foam pad on the inner rear of the hood holds the hood in place when the wearer's head moves.

The spring-loaded exhale valve helps maintain an above ambient pressure within the hood.

2.3 REDUCER/CYLINDER VALVE

The reducer/cylinder valve (RCV) is screwed permanently into the cylinder. It is a spring and piston device with a fixed orifice outlet. The cylinder valve opens automatically when the firing pin is pulled, permitting air to flow from the reducer to the hood.

The quick-fire strap can be used to pull the firing pin in the unlikely event of the pin not releasing when the bag is opened.

The red **EMERGENCY PULL** disc on the RCV can be used to pull the valve actuator once the firing pin has been released.

The warning whistle sounds when the designed duration (10 or 15 minutes.) is reached. Beyond this point the carbon dioxide level in the hood increases and the hood must be removed as soon as the wearer is clear of the hazard area.

The medium-pressure system is protected from over-pressurisation by a pressure relief valve (PRV) located in the reducer.

The contents gauge indicates the cylinder charge level, which must be maintained at fully-charged with the needle in the green sector of the gauge.

The orange sector of the gauge indicates the minimum cylinder charge that will achieve the specified duration. **This is NOT an acceptable charge state for issued or ready-use apparatus.**

The charging adaptor conforms to prEN 144-2 : 1996.

2.4 CYLINDERS

10 minute steel cylinder

	CE Countries	Australia and New Zealand
Water Capacity	2L	2.2L
Charging Pressure	200 bar	200 bar
Working Pressure	200 - 10 bar	200 - 10 bar
Duration	11.5 min	12.5 min
Free Air Capacity	400L	440L
Charged Weight of Complete Apparatus	4.1kg	4.4kg

15 minute steel cylinder

	CE Countries	Australia and New Zealand
Water Capacity	3L	3.3L
Charging Pressure	200 bar	200 bar
Working Pressure	200 - 10 bar	200 - 10 bar
Duration	17 min	19 min
Free Air Capacity	560L	627L
Charged Weight of Complete Apparatus	5.3kg	5.8kg

2.5 STORAGE BAG

The standard bag is fabricated from high-visibility lightweight material. A bag fabricated from black anti-static material is also available for use with both versions.

The flap, which is opened by pulling a webbing grab strap, is held closed by ***Velcro***™ strips.

An adjustable webbing neck-strap supports the bag when in use.

A transparent panel is provided to enable the cylinder contents gauge to be checked without opening the bag.

A waist belt, which prevents the bag swinging while in use, is available as an option for all versions of the bag.

2.6 QUALITY ATTRIBUTES

ELSA is approved to European Standard EN 1146 : 2005 (*Respiratory Protective Devices for Escape*) and Australian/New Zealand Standard AS/NZS 1716.

Cylinders provided with apparatus to be used in Germany are TÜV approved.

ELSA is 'CE' marked in accordance with EEC Directive EC/686/1986.

ELSA is also approved for use at sea by Marine Equipment Directive, certified on the basis of a BSI examination to the requirements of Council Directive 96/98/EC, as amended by 98/85/EC.

Sabre Breathing Apparatus is an ISO9001 : 2000 approved Division of **Scott Health and Safety Limited**.

NOTIFIED BODY:

BSI Product Services (0086)
Kitemark House,
Maylands Avenue,
Hemel Hempstead,
HP2 4SQ,
England.

3. INSTRUCTIONS FOR USE

1. Lift **ELSA** from the ready-to-use store and place the neck-strap around the neck so that the pictogram on the bag is outermost.

2. Hold the bag and pull the flap to withdraw the firing pin. Listen for air flowing into the hood.

3. If there is no sound, check that the firing pin is fully withdrawn.

4. If the firing pin is still in place, pull the yellow belt to free the pin.

5. If there is still no sound, access the reducer/cylinder valve and pull the red **EMERGENCY PULL** disc.

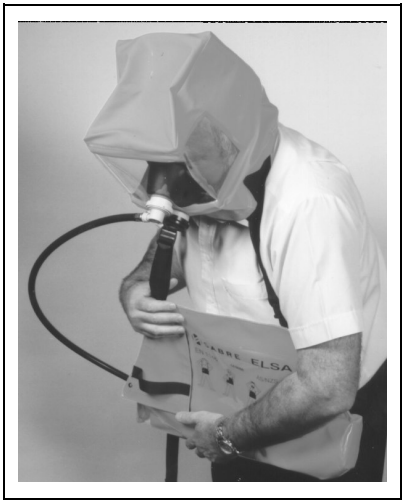
6. Pull the hood from the bag.

7. Place the palms of the hands together and insert through the rubber neck seal. Open the hands to open the hood.

CAUTION:

- **Ensure that finger nails and rings do not snag or tear the neck seal.**
- **Do not roll or fold the neck seal when donning the hood.**

8. Hold the hood with the neck seal over the crown of the head and pull the hood down over the head until the neck seal is around the neck. Check that clothing or hair is not trapped in the neck seal.



9. Check that there is a steady flow of air into the hood.

10. Breathe normally. LEAVE THE HAZARD AREA IMMEDIATELY.

11. When clear of the hazard area, insert thumbs under the neck seal and remove the hood.

12. When the cylinder is almost empty the warning whistle sounds. Beyond this point carbon dioxide within the hood will increase and the hood must be removed as soon as it is safe to do so.

13. Once the apparatus has been used it must be returned to be serviced and have the cylinder re-charged.

4. SCHEDULED MAINTENANCE

4.1 MAINTENANCE RESPONSIBILITIES

Wearer maintenance options:

- No wearer maintenance.
- Wearer performs daily (or monthly) checks.
- Wearer performs daily (or monthly) checks, cleans and when the apparatus has been used, prepares the apparatus for future use.

Your Safety Officer will advise which of the above applies.

Maintenance tasks not performed by wearers must be referred to a properly equipped and trained service facility.

DO NOT perform maintenance tasks unless you have been trained and tasked to do so by a qualified, responsible expert.

It is a mandatory requirement that **ELSA** units are function-tested annually to ensure that the air supply is flowing freely from the cylinder into the hood. This test must only be carried out by personnel who have completed a formal training course and hold a current certificate for the servicing and repair of escape equipment manufactured by **Scott Health and Safety Limited**.

4.2 ROUTINE CHECKS

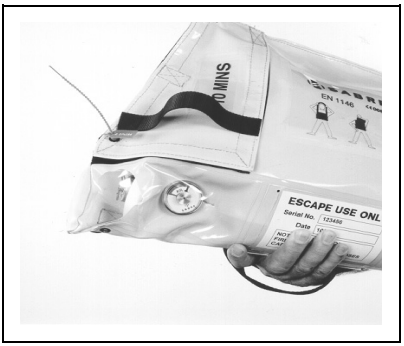
It is a mandatory requirement that all escape apparatus shall be checked at monthly intervals.

In addition, apparatus issued to wearers should be checked when issued and daily thereafter.

Apparatus held in ready-use lockers should be checked daily.

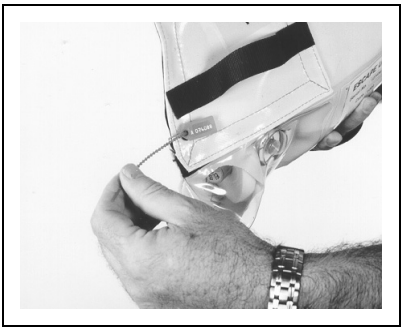
Apparatus held ready for use in a central store must be checked monthly.

Routine checks consist of the following:



1. Check that the contents gauge needle is in the green sector, showing that the cylinder is fully-charged.

2. Check that the bag is clean and undamaged.



3. Check that the anti-tamper tags are in place and unbroken.

4. Check that access to the bag is unobstructed.

5. Check that the quick fire strap and pin are in place.

Apparatus that fails any of these checks must be withdrawn from use and returned for workshop service or repair.

4.3 AFTER-USE CLEANING

CAUTION:

DO NOT immerse the hood or reducer/cylinder valve. Fluid must not enter the inner mask.

1. Wipe the surface of the hood and bag using a clean lint-free cloth moistened in a solution of ***TriGene***™ (available from **Scott Health and Safety Limited** under Article Numbers 2008247 for 1 litre, 2008248 for 5 litres) and warm water.

2. Allow the hood and bag to dry naturally away from direct heat and sunlight.

3. Disinfect the neck seal using a ***TriGene***™ hygienic wipe, available from **Scott Health and Safety Limited** under Article Number 2004225 (Pack of 20).

4. Use an ***Exxene***™ de-misting wipe, available under Article Number 2011081 (Pack of 10) from **Scott Health and Safety Limited**, to polish the visor.

4.4 CHARGING CYLINDERS

WARNING:

- **HP compressors and charging apparatus must only be used by trained operators.**
- **Wear eye protection when working with HP air.**
- **Air used to charge cylinders must conform to EN 12021 : 1999.**

Remove Cylinder from Bag:

1. Break anti-tamper tags, open the bag flap carefully and release quick-fire strap from firing pin.

2. Open the bag fully and check that firing pin is fully home. If necessary push the actuator into the reducer/cylinder valve and fit the firing pin.

3. Ease the contents gauge through the slot in the bag window and withdraw the cylinder from the bag.

4. Flex the hose and check for wear and damage. Return apparatus for service if hose is worn or damaged.

Charge Cylinder:

1. Remove the charging adaptor dust cover and store safely for use later.

2. Fit the firing pin and quick-fire strap.

3. Fit 200 bar G5/8 pattern charging connector to the charging adaptor.

CAUTION:

DO NOT immerse the cylinder valve.

4. Keep the reducer/cylinder valve clear of the water and immerse the cylinder vertically in water so that three quarters of the cylinder is covered.

5. Slowly open the compressor supply valve. Charge cylinders at 40 L/min, (10 min. cylinders should take approximately 10 minutes to charge and 15 min. cylinders approximately 15 minutes), then close the compressor supply valve.

6. When the cylinder has cooled check that it is full. If necessary, open the compressor supply valve briefly until the contents gauge shows full.

7. Close the compressor supply valve, bleed off pressure from the supply hose, disconnect the charging adaptor from the cylinder and fit the charging adaptor dust cover.

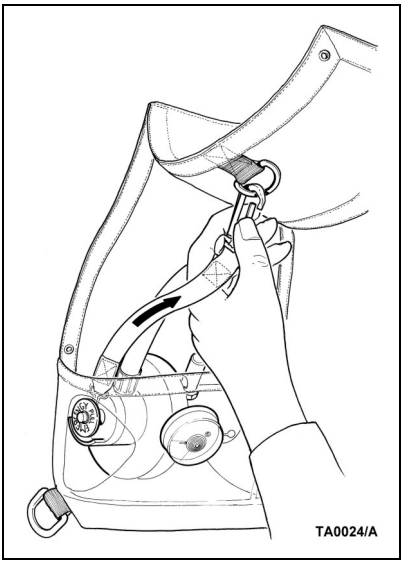
Re-fit Cylinder into Bag:

1. Remove the cylinder from water, dry thoroughly and fit it into the bag.

2. Fit the contents gauge through the slot in the bag so that the gauge can be seen clearly when the bag is closed.

3. Feed approximately half of the breathing hose into the bag.

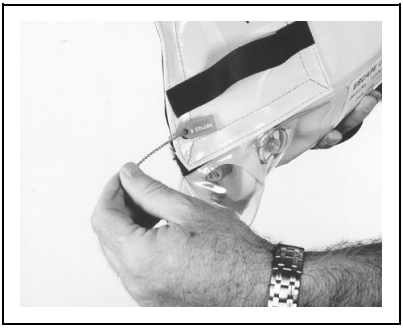
4. Fold hood into bag and arrange the breathing hose under the rear of the hood so that it will not foul when the hood is pulled from the bag.



5. Fit quick-fire strap to the bag flap.

WARNING:

When fitting the quick-fire strap, check that it will not foul the air hoses or wrap round the reducer/cylinder valve when pulled.



6. Close the bag flap and fit anti-tamper tags.

4.5 WORKSHOP REPAIR AND ANNUAL SERVICING

The apparatus must be returned for workshop servicing if:

- The anti-tamper tag is broken.
- The contents gauge shows less than full.
- The apparatus has been used.
- A scheduled, annual service is due (please refer to the **ELSA** Service Manual).

Apparatus stored in a corrosive, dusty, or humid environment may require more frequent servicing. Please contact **Training and Technical Support Services** if you have any service or operating enquiries.

DECLARATION OF CONFORMITY

MARINE EQUIPMENT DIRECTIVE

Scott Health and Safety Limited

Pimbo Road, West Pimbo,

Skelmersdale, Lancashire,

WN8 9RA, England.

declares that the following Personal Protective Equipment:

'ELSA 2000: ELSA-15-B & ELSA-10-B RANGE OF ESCAPE SETS'

- Is in conformity with the provisions of Council Directive 96/98 EC on Marine Equipment. Type-Examination Certificate BSI A.1/3.41/71236 issued by BSI Product Services (Notified Body No 0086) relates. BSI Product Services also hold technical documents.

- Is in conformity with the provisions of Council Directive 89/686/EEC relating to Personal Protective Equipment when assessed against Harmonised Standard BS EN1146. Type Examination Certificate No 544702 issued by BSI Product Services (Notified Body No 0086) relates.

- Is manufactured under a Quality Control System which has been satisfactorily assessed against the requirements of Article 11, Section B of Council Directive 89/686/EEC; 96/98 EC MED MODULE D and Production Quality Assurance Module D Certificate BSI/MED/PC/90907 issued by BSI Product Services (Notified Body No 0086) relates.

- This product is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Robert Carr
Technical Director,
Scott Health and Safety Limited.

Date of issue
19/01/10

D

ELSA

Atemschutzgerät mit Druckluft

Inhalt

WARNUNGEN **14**

1. EINLEITUNG **15**
- 1.1 ATEMLUFT 15
- 1.2 GERÄTEAUSWAHL 15
- 1.3 SCHULUNG 15
- 1.4 WARTUNG 15
- 1.5 GARANTIEBESTIMMUNGEN 16
- 1.6 TRANSPORT 16

2. TECHNISCHE BESCHREIBUNG **17**
- 2.1 ALLGEMEINES 17
- 2.2 HAUBE 17
- 2.3 DRUCKMINDERER/ FLASCHENVENTIL 18
- 2.4 DRUCKLUFTFLASCHE 18
- 2.5 AUFBEWAHRUNGS-BEUTEL 18
- 2.6 QUALITÄTSMERKMALE 19

3. GEBRAUCHSANLEITUNGEN **19**

4. PLANMÄSSIGE WARTUNG **21**
- 4.1 VERANTWORTUNG UND ZUSTÄNDIGKEIT FÜR WARTUNGSARBEITEN 21
- 4.2 ROUTINEMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNGEN 21
- 4.3 REINIGEN NACH VERWENDUNG 22
- 4.4 BEFÜLLEN DER DRUCKLUFTFLASCHE 22
- 4.5 IN DER WERKSTATT DURCHZUFÜHRENDE REPARATUREN UND JAHRESINSPEKTION 24

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DIREKTIVE FÜR SCHIFFSAUSRÜSTUNGEN **25**

Sabre Breathing Apparatus ist ein Unternehmensbereich der **Scott Health and Safety Limited**.
Eingetragenes Büro: Scott Health and Safety Limited, Pimbo Road, West Pimbo, Skelmersdale, Lancashire, WN8 9RA, England.

WARNUNGEN

Zum gründlichen Verständnis bitte genau lesen

Dieses Handbuch ist für die Verwendung durch Benutzer vorgesehen, die im Einsatz und Umgang mit Druckluftselbstrettern geschult sind. Das Gerät darf AUF KEINEN FALL von nicht geschulten Personen als Übungsgerät für den Selbstunterricht verwendet werden.

Scott Health and Safety Limited hat mit großer Sorgfalt sichergestellt, dass die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen richtig, vollständig und eindeutig sind. Die Abteilung **Training and Technical Support Services** wird jederzeit gerne fragliche Punkte abklären und Fragen zu **Sabre**-Atemschutzgeräten beantworten.

Wenn Sie dieses Atemschutzgerät für die Selbstrettung benutzen müssen, werden Sie sich in einer außergewöhnlichen und potentiell lebensbedrohlichen Situation befinden. Schlechte Sicht und giftige Dämpfe können eine solche Problemsituation noch weiter verschlimmern.

Bereiten Sie sich auf eine solche Situation vor:

- **Informieren Sie sich darüber, wo die Atemschutzgeräte aufbewahrt werden und wie Sie Zugang zu ihnen erlangen.**
- **Machen Sie sich mit dem Gebrauch des Atemschutzgeräts für die Selbstrettung vertraut, wie es in den vorliegenden Anleitungen beschrieben wird.**
- **Beachten Sie die Grenzen des durch ELSA bereitgestellten Schutzes. Ein Überschreiten dieser Grenzen kann Sie Ihr Leben kosten oder Verletzungen zur Folge haben.**
- **Sie müssen sich jederzeit voll über die am Arbeitsplatz herrschenden Risiken bewußt sein.**
- **Sie müssen sich mit den vorausgeplanten Fluchtwegen vertraut machen.**

Falls es zu einer Notsituation kommt:

- **Bleiben Sie ruhig und rufen Sie sich ins Gedächtnis, was Sie zu Ihrem Überleben tun müssen.**
- **Legen Sie das Gerät an und aktivieren Sie es. Verlassen Sie unverzüglich den Gefahrenbereich.**
- **Begeben Sie sich nicht in einen Gefahrenbereich, außer daß dieser Teil des Fluchtweges ist.**

Allgemeine und für die Betriebsleitung relevante Hinweise:

- **Geräte täglich bei ihrer Ausgabe an die Träger oder bei Aufbewahrung in Bereitschaftsspinden kontrollieren. Bei Aufbewahrung in einem Lager ist die Kontrolle einmal pro Monat durchzuführen.**
- **ELSA ist ein Selbstretter. Das Gerät DARF AUF KEINEN FALL für andere Zwecke wie z.B. Brandbekämpfung oder Frachtguthandhabung verwendet werden.**
- **Es muß sichergestellt werden, daß Träger vollständig in der Verwendung des Geräts geschult sind und über am Arbeitsplatz vorliegende Gefahren und die vorgesehenen Fluchtwege umfassend informiert sind.**
- **Es ist sicherzustellen, daß ELSA den Atemschutz bereitstellt, der für die am Arbeitsplatz auftretenden Gefährdungen angemessen ist, und daß die Nutzungsdauer für die geplanten Fluchtwege ausreicht.**

Ziehen Sie Norm EN 529 : 2005 - *Richtlinien zur Implementierung eines effektiven Atemschutzgeräteprogramms zu Rate.*

HAFTUNGSABLEHNUNGSERKLÄRUNG

Die Nichteinhaltung dieser Bestimmungen oder der Missbrauch des Gerätes kann die hier genannten Folgen nach sich ziehen: Tod, Verletzungen oder Sachschäden und kann ebenfalls jegliche Garantie- oder Versicherungsansprüche außer Kraft setzen.

URHEBERRECHT

Dieses Handbuch darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von **Scott Health and Safety Limited** weder in seiner Gesamtheit noch in Teilen vervielfältigt oder für Zwecke genutzt werden, die seinem Verwendungszweck widersprechen.

1. EINLEITUNG

1.1 ATEMLUFT

Für Druckluft-Atemschutzgeräte (Preßluftatmer) genutzte Luft kann entweder natürlich oder synthetisch sein. Die typische Zusammensetzung natürlicher Luft wird in *Tabelle 1* wiedergegeben.

Teile	Massen-% (Trockene Luft)	Volumen-% (Trockene Luft)
Sauerstoff	23.14	20.947 6
Stickstoff	75.52	78.084
Argon	1.288	0.934
Kohlendioxid	0.048	0.031 4
Wasserstoff	0.000 003	0.000 05
Neon	0.001 27	0.001 818
Helium	0.000 330	0.000 524
Krypton	0.000 0732	0.000 114
Xenon	0.000 039	0.000 009

Tabelle 1: Atemluft

Die Qualität der Luft, die für die Versorgung und erneute Befüllung der Atemschutzgeräte verwendet wird, muß der Europäischen Norm EN 12021 : 1999 entsprechen.

Übersteigen die Sauerstoff-Werte die in *Tabelle 1* angegebenen Konzentrationen, erhöht sich die Brandgefahr.

Verunreinigungen müssen auf einem Minimum gehalten werden und dürfen nicht über den zulässigen Aussetzungswerten liegen.

Der Wassergehalt der Luft darf bei atmosphärischem Druck nicht über 50 mg/m^3 für 200 bar Druckluftflaschen oder 35 mg/m^3 für 300 bar Druckluftflaschen liegen.

Den nationalen Bestimmungen und Regelwerken über Atemschutzgeräte mit Druckluft (Preßluftatmer) muß Folge geleistet werden.

1.2 GERÄTEAUSWAHL

Bei der Auswahl von Atemschutzgeräten müssen die folgenden Faktoren berücksichtigt werden:

- Wahrscheinlich auftretende Gefahren und ihr Effekt auf den Träger.
- Körperliche und emotionale Belastung und ihre Auswirkung auf die Atemfrequenz des Trägers.
- Die Art des benötigten Atemschutzes.

Grundsätzlich sind Selbstretter mit kontinuierlicher Versorgung für folgende Gegebenheiten NICHT geeignet:

- Unbekannte Gefährdungen.
- Keine geplanten Fluchtwege.
- Körperliche Anstrengung erfordernde Fluchtwege, z. B.: Leitern, Tunnel, Luken.

1.3 SCHULUNG

Diese Anleitungen können kein Ersatz sein für das Absolvieren eines anerkannten Schulungskursus, der von qualifizierten Kursleitern durchgeführt wird und über die korrekte und sichere Nutzung der **Sabre** Atemschutzgeräte informiert.

Informationen über Kurse können von den **Training and Technical Support Services** oder vom **Sabre-**Vertriebshändler eingeholt werden.

Training and Technical Support Services:

Scott Health and Safety Limited
Pimbo Road, West Pimbo,
Skelmersdale, Lancashire,
WN8 9RA, England.

Tel: +44 (0) 1695 711711
Fax: +44 (0) 1695 711775

1.4 WARTUNG

ELSA Atemschutzgeräte müssen von Personen gewartet und instandgehalten werden, die einen zugelassenen Schulungskurs absolviert haben und ein gültiges Zertifikat besitzen, das sie zur Wartung, Instandhaltung und Reparatur von **Sabre** Atemschutzgeräten berechtigt.

Die **Sabre ELSA** Serviceanleitung enthält Detailinformationen über den Wartungsplan. Kopien dieser Veröffentlichung können nur von registrierten Inhabern eines gültigen Zertifikats angefordert werden.

Informationen über Schulungskurse und Angebote für einen Service-Vertrag können vom **Sabre** Vertriebshändler oder von den **Training and Technical Support Services** angefordert werden. Siehe Kontaktinformationen auf der vorherigen Seite.

1.5 GARANTIE-BESTIMMUNGEN

Für die in den Betriebsstätten des Unternehmens in Skelmersdale und Vaasa hergestellten Produkte gewährt das Unternehmen eine Garantie von 12 Monaten (wenn nicht ausdrücklich anders lautend vereinbart) auf die verwendeten Teile und die Verarbeitung; Rücksendungen unter Beachtung der Garantiebestimmungen innerhalb dieses Zeitraumes sind zulässig. Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufes durch den Endnutzer.

Das Unternehmen übernimmt die Garantie dafür, dass diese Produkte zum Zeitpunkt der Auslieferung weder Material- noch Fertigungsmängel aufweisen. Jeder Garantieanspruch gegenüber dem Unternehmen erlischt bei vorsätzlicher Beschädigung, Fahrlässigkeit, unüblichen Arbeitsbedingungen, Nichteinhaltung der ursprünglichen Betriebsanleitung/ Gebrauchsanweisung des Herstellers, unsachgemäßem Gebrauch und bei Modifikationen bzw. Reparaturen durch Personen, die nicht vom Unternehmen ermächtigt sind.

Sofern Ansprüche während der Garantiezeit geltend gemacht werden, muss das Kaufdatum belegt werden. Von allen Mängelrügen während der Garantiezeit müssen die **Kundendienstabteilungen** von **SCOTT** in Kenntnis gesetzt werden, und die Abwicklung muss gemäß den Bestimmungen über die Rücksendung von Waren erfolgen.

1.6 TRANSPORT

Es ist absolut unerläßlich, daß **ELSA** Atemschutzgeräte in geeigneter Verpackung transportiert werden. Es ist den nationalen Bestimmungen und Regelwerken über den Transport von Druckbehältern (Druckluftflaschen) Folge zu leisten.

Auch wenn Gefahrgutverordnungen (Straßenverkehr) vordringlich den Transport toxischer, entflammbarer und ätzender Gase abdecken, so sollten diese Bestimmungen auch beim Straßentransport von **ELSA** Atemschutzgeräten mit befüllten Druckluftflaschen beachtet werden.

Nach dem Transport sind entsprechende Prüfungen an **ELSA** Geräten durchzuführen, um sicher zu stellen, dass:

- Beutel und Manometer unversehrt sind.
- die Eingriffssicherungen unversehrt sind.

2. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

2.1 ALLGEMEINES

Bei den **Sabre ELSA** Atemschutzgeräten handelt es sich um autonome Behältergeräte mit Druckluft (Preßluftatmer), die einen kontinuierlichen Luftstrom bereitstellen und für die Selbstrettung eingesetzt werden. Ein Gerät besteht aus: Druckluftflasche mit als Kombibaugruppe ausgelegtem Druckminderer/Flaschenventil, Haube mit Atemschlauch und Aufbewahrungsbeutel.

ELSA ist mit einer 2 Liter Druckluftflasche aus Stahl (10 Minuten Dauer) oder einer 3 Liter Druckluftflasche aus Stahl (15 Minuten Dauer) ausgestattet. Die konstante Strömungsrate beträgt 38 Liter/Minute.

Angesichts seines Gewichts ist das 3 Liter **ELSA** Gerät nicht dafür geeignet, während der Gesamtdauer einer 8-Stunden Schicht getragen zu werden.

Benutzeranleitungen in Form von Piktogrammen und die Dauer der Luftversorgung sind deutlich sichtbar auf dem Beutel verzeichnet.

Der Beutel wird durch zwei leuchtend rote Plomben gegen Eingriffe gesichert. Die Plomben brechen mühelos auf, wenn der Beutel geöffnet wird bzw. unbefugte Eingriffe vorgenommen werden.

Die Kombi - Einheit Druckminderer/ Flaschenventil wird durch einen Schlagstift in der geschlossenen Stellung gehalten. Der Stift ist mit einem Reißband an der Verschlußklappe des Beutels befestigt. Beim Öffnen der Verschlußklappe wird Zug auf den Stift ausgeübt und das Ventil geöffnet. Luft strömt unverzüglich in die Haube ein.

Falls der Schlagstift nicht bereits beim Öffnen des Beutels freigegeben wird, kann Zug über das Reißband ausgeübt werden. Sollte das Ventil bei Freigabe des Schlagstifts nicht öffnen, kann zudem die weiße, kreisförmige manuelle Übersteuerungsvorrichtung an der Oberseite des Druckminderers/ Flaschenventils zum Öffnen des Ventils verwendet werden.

Bei gebrauchsfertiger Aufbewahrung von **ELSA** Geräten kann das Manometer auf dem Druckminderer/Flaschenventil durch ein im Beutel vorgesehenes, transparentes Feld abgelesen werden. Der Flaschenfüllstand läßt sich so ohne Öffnen des Beutels ermitteln.

Vorausgesetzt, daß das Gerät regelmäßig und in Übereinstimmungen mit der in der **ELSA** Serviceanleitung angegebenen Anforderungen gewartet und instandgehalten wird, ist seine Nutzungsdauer nicht begrenzt.

ELSA Geräte sind fern von direkten Wärmequellen und Sonneneinstrahlung zu lagern und bei Temperaturen von -15° C und +60° C zu betreiben. Vor Lagerung bei sehr niedrigen Temperaturen muss das Gerät völlig trocken sein - dies gilt vor allem für die Ventilklappen.

2.2 HAUBE

Die Haube ist aus hochsichtbarem, flammenhemmenden PVC oder PVC-beschichteten Werkstoffen hergestellt und weist eine Gummimanschette auf, die im Hals- und Nackenbereich für Abdichtung sorgt.

Eine die Nase und den Mund des Trägers abdichtende innere Maske hält das Beschlagen der Sichtscheibe und den Kohlendioxid-Totraum auf einem Minimum.

Federnde Metallstreifen halten die Sichtscheibe während der Aufbewahrung in der flachen Position. Bei der Verwendung geben die Metallstreifen der Haube eine solche Form, daß die innere Maske gegen das Gesicht des Trägers gedrückt wird.

Bei Kopfbewegungen des Trägers wird die Haube durch ein Schaumstoffpolster an der inneren Haubenrückseite in Position gehalten.

Das federbelastete Ausatemventil sorgt dafür, daß innerhalb der Haube ein über dem Umgebungsdruck liegender Druck herrscht (Überdruck).

2.3 DRUCKMINDERER/ FLASCHENVENTIL

Die Baugruppe Druckminderer/ Flaschenventil ist permanent in die Atemluftflasche eingeschraubt. Das Ventil ist mit Feder und Kolben ausgestattet und besitzt einen Auslaß mit fixierter Öffnung. Das Flaschenventil wird bei Zugeinwirkung auf den Schlagstift automatisch geöffnet, so daß Luft aus dem Druckminderer in die Haube einströmen kann.

Zur Sicherheit wurde ein Reißband vorgesehen, das zum Entfernen von Schlagstiften genutzt werden kann, die beim Öffnen des Beutels nicht freigegeben wurden.

Ein weißes, scheibenförmiges Übersteuerungselement auf dem Druckminderer/Flaschenventil bietet eine weitere Sicherheitsvorkehrung. Das Ventil wird durch Zugausübung auf die Scheibe betätigt.

Wird die auslegungsgemäße Nutzungsdauer (10 oder 15 Minuten) erreicht, gibt eine Signalpfeife ein akustisches Warnsignal. Nach diesem Zeitpunkt steigt die Kohlendioxid-Konzentration in der Haube an, und die Haube muß sofort vom Kopf entfernt werden, wenn sich der Träger außerhalb der Gefahren-zone befindet.

Ein im Druckminderer angeordnetes Überdruckventil schützt das System für die Luftabgabe bei mittlerem Druck gegen übermäßige Druckbeaufschlagung.

Das Manometer zeigt den Füllstand der Flasche an; es muß vollständige Befüllung aufrechterhalten bleiben, wobei sich die Anzeigenadel im grünen Abschnitt der Skala befindet.

Der orange Skalenabschnitt verweist auf die minimale Befüllung, mit der die spezifizierte Nutzungsdauer erreicht wird. **Dieser Befüllungsstand ist für ausgehändigte oder gebrauchsbereite Geräte NICHT akzeptierbar.**

Der Fülladapter entspricht prEN 144-2 : 1996.

2.4 DRUCKLUFTFLASCHE

Stahl-Druckluftflasche - 10 Minuten

	CE-Länder	Australien und Neuseeland
Rauminhalt	2L	2,2L
Fülldruck	200 bar	200 bar
Arbeitsdruck	200 - 10 bar	200 - 10 bar
Dauer	11,5 Min.	12,5 Min.
Fassungsvermögen freie Luft	400L	440L
Gesamtgewicht, Befülltes Gerät	4,1kg	4,4kg

Stahl-Druckluftflasche - 15 Minuten

	CE-Länder	Australien und Neuseeland
Rauminhalt	3L	3,3L
Fülldruck	200 bar	200 bar
Arbeitsdruck	200 - 10 bar	200 - 10 bar
Dauer	17 Min.	19 Min.
Fassungsvermögen freie Luft	560L	627L
Gesamtgewicht, Befülltes Gerät	5,3kg	5,8kg

2.5 AUFBEWAHRUNGS-BEUTEL

In der Standardausführung ist der Beutel aus deutlich sichtbarem, leichtem Material gefertigt. Zur Verwendung mit beiden Geräteausführungen wird auch ein Beutel aus schwarzem Antistatik-Material angeboten.

Die Beutelklappe wird durch Ziehen an einem gewobenen Griffband geöffnet; Klettstreifen halten die Klappe geschlossen.

Der Beutel wird während der Verwendung durch einen einstellbaren, gewebten Nackengurt in Position gehalten.

Damit das Manometer ohne Öffnen des Beutels abgelesen werden kann, ist der Beutel mit einem transparenten Feld ausgestattet.

Der als Option angebotene Leibgurt kann mit allen Beutelausführungen genutzt werden.

2.6 QUALITÄTSMERKMALE

ELSA Geräte sind nach der Europäischen Norm EN 1146 : 2005 (*Atemschutzgeräte zur Selbstrettung*) und der australischen/neuseeländischen Norm AS/NZS 1716 zugelassen.

Druckluftflaschen für die Verwendung mit Atemschutzgeräten in Deutschland sind durch den TÜV zugelassen.

ELSA trägt die 'CE'-Kennzeichnung in Übereinstimmung mit der EG-Richtlinie 86/686.

ELSA ist ebenfalls zum Einsatz auf See genehmigt durch Direktive für Schiffsausrüstungen, zertifiziert auf Grundlage einer BSI-Überprüfung gemäß Anforderungen der Europarat-Direktive 96/98/EC, in ihrer geänderten Fassung 98/85/EC.

Sabre Breathing Apparatus ist ein nach ISO9001 : 2000 zugelassener Unternehmensbereich der **Scott Health and Safety Limited**.

BENACHRICHTIGTE BEHÖRDE:

BSI Product Services (0086)
Kitemark House,
Maylands Avenue,
Hemel Hempstead,
HP2 4SQ,
England.

3. GEBRAUCHS-ANLEITUNGEN

1. **ELSA** aus dem Aufbewahrungs-Ort für gebrauchsbereite Geräte entnehmen. Den Nackengurt um den Nacken legen, so daß das Piktogramm auf dem Beutel nach außen weist.

2. Beutel festhalten und Klappe hochziehen, so daß der Schlagstift aus dem Ventil gezogen wird. Auf das Zischgeräusch der in die Haube einströmenden Luft achten.

3. Läßt sich kein Geräusch vernehmen, muß kontrolliert werden, daß der Schlagstift vollständig aus dem Ventil gezogen wurde.

4. Sollte sich der Schlagstift immer noch in Position befinden, wird er mit Hilfe des gelben Reißbands herausgezogen.

5. Sollte immer noch kein Ausströmgeräusch zu hören sein, wird die weiße Übersteuerungsscheibe auf dem Druckminderer/Flaschenventil gezogen.

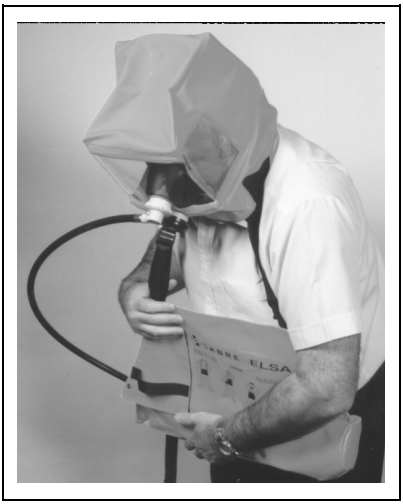
6. Haube aus dem Beutel nehmen.

7. Handflächen aneinanderlegen und durch die Gummimanschette schieben, die für Abdichtung im Nackenbereich sorgt. Zum Öffnen der Haube die Hände auseinanderziehen.

VORSICHT:

- **Es muß sichergestellt werden, daß Fingernägel und Ringe nicht an der Nackenabdichtung hängenbleiben oder diese beschädigen.**
- **Beim Aufsetzen der Haube darf die Nackenabdichtung weder gerollt noch gefaltet werden.**

8. Haube so halten, daß sich die Nackenabdichtung über dem Scheitel befindet. Haube nach unten ziehen, bis sich die Nackenabdichtung rund um den Nacken legt. Überprüfen, daß weder Haare noch Bekleidungsteile unter der Nackenabdichtung eingeklemmt wurden.



9. Kontrollieren, daß ein kontinuierlicher Luftstrom in die Haube eintritt.

10. Normal atmen. GEFAHREN-BEREICH SOFORT VERLASSEN.

11. Nach Verlassen der Gefahren-zone werden die Daumen unter die Nackenabdichtung geschoben und die Haube wird abgesetzt.

12. Wenn die Flasche fast entleert ist, ertönt ein akustisches Warnsignal (Signalpfeife). Nach dem hierdurch angezeigten Zeitpunkt steigt die Kohlendioxid-Konzentration unter der Haube an. Die Haube muß - so bald dies sicher möglich ist - entfernt werden.

13. Nach einer Verwendung des Geräts muß es zur Durchführung von Wartungsarbeiten und zum erneuten Befüllen der Druckluftflasche weitergeleitet werden.

4. PLANMÄSSIGE WARTUNG

4.1 VERANTWORTUNG UND ZUSTÄNDIGKEIT FÜR WARTUNGSARBEITEN

Auf Träger bezogene Optionen:

- Keinerlei Wartung durch den Träger.
- Träger nimmt tägliche (oder monatliche) Kontrollen vor.
- Träger nimmt tägliche (oder monatliche) Kontrollen vor, reinigt das Gerät und bereitet es nach einer Verwendung für den erneuten Einsatz vor.

Der Sicherheitsbeauftragte der Firma wird darüber informieren, welches der genannten Verfahren zutrifft.

Nicht vom Träger vorgenommene Wartungsarbeiten müssen an eine ordnungsgemäß ausgestattete und qualifizierte Organisation übertragen werden.

Wartungsarbeiten dürfen NUR von geschulten und hiermit durch eine qualifizierte und zuständige Fachkraft beauftragten Personen durchgeführt werden.

Der Gesetzgeber schreibt vor, dass **ELSA** Geräte einmal jährlich einem Funktionstest zu unterziehen sind, um sicher zu stellen, dass eine ungehinderte Luftzufuhr von der Druckluftflasche in die Haube erfolgt. Diese Überprüfung darf nur von Personen vorgenommen werden, die einen formellen Schulungskurs absolviert haben und in Besitz eines gültiges Zertifikat sind, das sie zur Wartung und Reparatur von Fluchtgeräten der Marke **Scott Health and Safety Limited** berechtigt.

4.2 ROUTINEMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNGEN

Es ist absolut unerläßlich, daß alle Atemschutzgeräte für die Selbstrettung einmal monatlich überprüft werden.

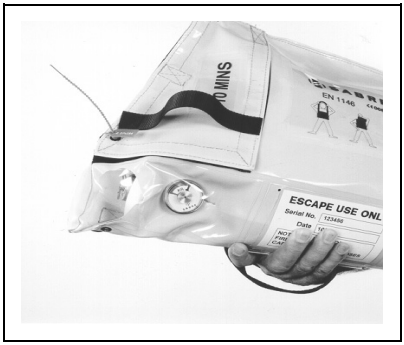
Darüber hinaus müssen an Träger ausgehändigte Geräte bei ihrer Ausgabe

und im Anschluß hieran einmal pro Tag kontrolliert werden.

In Bereitschaftsspinden aufbewahrte Geräte müssen ebenfalls täglich kontrolliert werden.

In einem Zentrallager vorrätig gehaltene, einsatzbereite Geräte müssen einmal monatlich überprüft werden.

Routinemäßige Überprüfungen bestehen aus:



1. Kontrollieren, daß sich die Anzeigenadel im grünen Skalenabschnitt befindet und auf die komplette Befüllung der Flasche hinweist.

2. Prüfen, daß der Beutel sauber und unbeschädigt ist.

3. Kontrollieren. daß die Eingriffs-sicherungen ordnungsgemäß angebracht und unversehrt sind.

4. Prüfen, daß der Zugang zum Beutel ungehindert ist.

5. Kontrollieren, daß sich Schlagstift und Reißband in Position befinden.

Alle Geräte, die einem dieser Prüfpunkte nicht entsprechen, müssen außer Dienst gestellt und an die Wartungsorganisation weitergeleitet werden.

4.3 REINIGEN NACH VERWENDUNG

VORSICHT:

Haube oder Druckminderer/ Flaschenventil dürfen AUF KEINEN FALL in Flüssigkeiten eingetaucht werden. In die innere Maske darf keine Flüssigkeit eindringen.

1. Oberfläche der Haube und des Beutels mit einem sauberen, flusenfreien Tuch abwischen, das mit einer Lösung aus warmem Wasser mit Zusatz von ***TriGene***™ (Teile-Nr. 2008247 für 1 Liter, 2008248 für 5 Liter) befeuchtet wurde.

2. Haube und Beutel an der Luft trocknen lassen - von direkter Hitzeeinwirkung und Sonnenlicht fernhalten.

3. Die Nackenabdichtung mit einem ***TriGene***™ Hygienetuch abwischen (Teile-Nr. 2004225, Packung mit 20 Stück).

4. Die Sichtscheibe mit einem ***Exxene***™ Antibeschlagtuch polieren (Teile-Nr. 2011081, Packung mit 10 Stück).

4.4 BEFÜLLEN DER DRUCKLUFTFLASCHE

WARNUNG:

- **Hochdruckkompressoren und Befüllungsgeräte dürfen nur von hierzu ausgebildeten Personen verwendet werden.**
- **Bei Arbeiten mit Druckluft muß Augenschutz getragen werden.**
- **Für das Befüllen der Flasche verwendete Luft muß EN 12021 : 1999 entsprechen.**

Druckluftflasche aus dem Beutel nehmen:

1. Eingriffssicherungen auf-brechen, Klappe des Beutels vorsichtig öffnen und das Reißband vom Schlagstift trennen.

2. Beutel ganz öffnen und kontrollieren, daß der Schlagstift vollständig im Ventil sitzt. Falls erforderlich, das Betätigungselement mit dem Rückstellwerkzeug in Druckminderer/Ventil eindrücken und den Schlagstift einsetzen.

3. Haltegurt lösen und Druckluft-flasche aus dem Beutel nehmen.

4. Schlauch verbiegen und auf Verschleiß und Beschädigungen überprüfen. Wird ein Verschleiß bzw. eine Beschädigung des Schlauches festgestellt, Gerät zur Wartung einschicken.

Druckluftflasche befüllen:

1. Schutzkappe vom Fülladapter abnehmen und für spätere Wiederverwendung sicher auf-bewahren.

2. Schlagstift und Reißband anbringen.

3. Am Fülladapter einen Füllan-schluß (Ausführung: 200 bar G5/8) vorsehen.

VORSICHT:

Das Flaschenventil darf AUF KEINEN FALL in Flüssigkeiten eingetaucht werden.

4. Während Druckminderer/ Flaschenventil vom Wasser ferngе-halten werden, wird die Flasche vertikal so in Wasser eingetaucht, daß 3/4 der Flasche mit Wasser bedeckt ist.

5. Zuführventil des Kompressors langsam öffnen. Flasche bei 40 L/min befüllen (Dauer: ca. 10 Minuten für 10 min Flaschen; ca. 15 Minuten für 15 min Flaschen). Zuführventil des Kompressors schließen.

6. Abwarten, bis sich die Flasche abgekühlt hat, und kontrollieren, daß das Manometer volle Befüllung anzeigt. Falls erforderlich, Zuführventil des Kompressors erneut öffnen und die Flasche kurz nachbefüllen, bis das Manometer volle Befüllung anzeigt.

7. Zuführventil des Kompressors schließen, Druck aus dem Zuführ-schlauch ablassen, Fülladapter von der Druckluftflasche abnehmen und die Schutzkappe auf den Adapter aufsetzen.

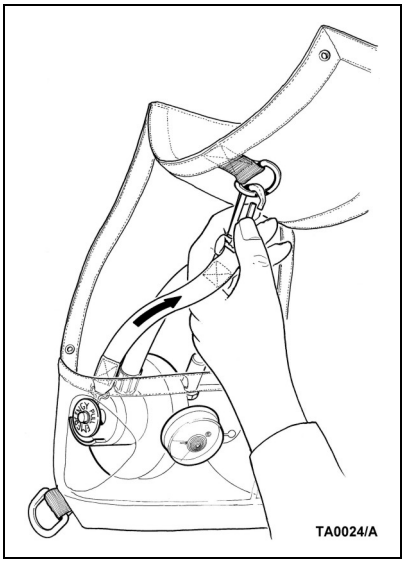
Wiedereinbau der Druckluftflasche in den Beutel:

1. Druckluftflasche aus dem Wasser nehmen, gründlich trocknen und mit dem Gurt im Beutel sichern.

2. Manometer so anordnen, daß es bei geschlossenem Beutel durch das transparente Feld gut sichtbar ist.

3. Annähernd die Hälfte des Atemschlauchs in den Beutel einschieben.

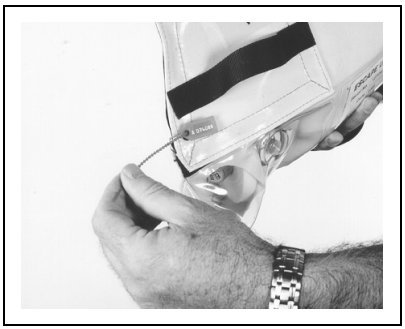
4. Die Haube in den Beutel falten. Atemschlauch unter der Hinterseite der Haube so in Position bringen, daß er beim Herausziehen der Haube aus dem Beutel nicht festhängen kann.



5. Reißband an Klappe befestigen.

WARNUNG:

Beim Befestigen des Reißbandes darauf achten, dass es die Atemschläuche nicht behindert oder sich beim Ziehen um Druckminderer/ Zylinderventil wickelt.



6. Klappe des Beutels schließen und Eingriffssicherungen vorsehen.

4.5 IN DER WERKSTATT DURCHZUFÜHRENDE REPARATUREN UND JAHRESINSPEKTION

Das Gerät muß in folgenden Situationen an eine zugelassene Werkstatt weitergeleitet werden:

- Beschädigte Eingriffssicherung.
- Manometer zeigt weniger als die vollständige Befüllung an.
- Das Gerät wurde benutzt.
- Die Jahresinspektion ist fällig (siehe **ELSA**-Serviceanleitung).

Die Zeitabstände für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten können bei Lagerung von Geräten unter korrosionsfördernden, staubigen oder feuchten Umgebungsbedingungen verkürzt sein. Fragen über Wartungsarbeiten oder Gerätebenutzung sind bitte an die **Training and Technical Support Services** zu richten.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DIREKTIVE FÜR SCHIFFSAUSRÜSTUNGEN

Scott Health and Safety Limited

Pimbo Road, West Pimbo,

Skelmersdale, Lancashire,

WN8 9RA, England.

gibt hiermit bekannt, dass folgende Personenschutzausrüstungen:

'ELSA 2000: RETTUNGSGERÄTE DER SERIEN ELSA-15-B & ELSA-10-B'

- die Bestimmungen der Europarat-Direktive 96/98 EC für Schiffsausrüstungen erfüllen. Es gilt das Typenprüfungszertifikat BSI A.1/3.41/71236, das von BSI Product Services (Benachrichtigte Behörde Nr. 0086) ausgestellt wurde. BSI Product Services verfügt ebenfalls über die notwendigen technischen Unterlagen.

- die Bestimmungen der Europarat-Direktive 89/686/EEC für Peronenschutzausrüstungen nach Vergleichsprüfungen mit dem vereinheitlichten Standard BS EN1146 erfüllt. Es gilt das Typenprüfungszertifikat Nr. 544702, das von BSI Product Services (Benachrichtigte Behörde Nr. 0086) ausgestellt wurde.

- nach einem Qualitätskontrollsystem hergestellt werden, das beim Vergleich mit den Bestimmungen von Artikel 11, Abschnitt B der Europarat-Direktive 89/686/EEC; 96/98 EC MED MODUL D und Produktions-QS-Modul D zertifikat BSI/MED/PC/90907 das von BSI Product Services (Benachrichtigte Behörde Nr. 0086) ausgestellt wurde.

- Dieses Produkt wird unter alleiniger Eigenverantwortung des Herstellers herausgegeben.

Robert Carr
Technischer Leiter,
Scott Health and Safety Limited.

Datum der Veröffentlichung
19/01/10

F

ELSA

Appareil Respiratoire de Sauvetage à Air Comprimé

Table des Matières

AVERTISSEMENTS **27**

1. INTRODUCTION **28**
- 1.1 AIR RESPIRABLE 28
- 1.2 SELECTION DE L'APPAREIL 28
- 1.3 FORMATION 28
- 1.4 MAINTENANCE 28
- 1.5 GARANTIE 29
- 1.6 TRANSPORT 29

2. DESCRIPTION TECHNIQUE **29**
- 2.1 GÉNÉRALITÉS 29
- 2.2 CAGOULES 30
- 2.3 DÉTENDEUR/ROBINET DE BOUTEILLE 30
- 2.4 BOUTEILLES 31
- 2.5 SAC DE RANGEMENT 31
- 2.6 ATTRIBUTS DE QUALITÉ 31

3. MODE D'EMPLOI **32**

4. MAINTENANCE PREVUE **34**
- 4.1 RESPONSABILITÉ DE L'ENTRETIEN 34
- 4.2 VÉRIFICATIONS DE ROUTINE 34
- 4.3 NETTOYAGE APRÈS UTILISATION 35
- 4.4 CHARGE DES BOUTEILLES 35
- 4.5 RÉPARATION ET ENTRETIEN ANNUEL EN ATELIER 37

DECLARATION DE CONFORMITE - DIRECTIVE SUR LES EQUIPEMENTS MARINS **38**

Sabre Breathing Apparatus est une division de **Scott Health and Safety Limited**.
Siège Social : Scott Health and Safety Limited, Pimbo Road, West Pimbo, Skelmersdale, Lancashire, WN8 9RA, England.

AVERTISSEMENTS

Veuillez lire attentivement et prendre note

Ce manuel d'utilisation est destiné au personnel formé pour l'utilisation et la maintenance des appareils respiratoires de sauvetage à air comprimé, et il NE DOIT PAS être considéré comme un guide d'auto-apprentissage pour des utilisateurs sans formation.

Scott Health and Safety Limited fait en sorte que les informations du manuel d'utilisation soient précises, complètes et claires. Cependant, le **Training and Technical Support Services** sera heureux d'éclaircir tout problème de compréhension du manuel d'utilisation et de répondre à vos demandes de renseignements sur les appareils respiratoires **Sabre**.

Si vous devez utiliser cet appareil, vous serez probablement dans une situation de grand danger. Il se peut que vous deviez faire face à une mauvaise visibilité et des fumées nocives.

Préparez-vous pour cette situation :

- **Apprenez où se trouve l'appareil respiratoire de sauvetage et comment y avoir accès.**
- **Apprenez à utiliser l'appareil respiratoire de sauvetage comme indiqué dans le manuel d'utilisation.**
- **Soyez conscient des limites de protection fournie par ELSA. Si vous dépassez ces limites, vous pouvez vous blesser gravement, voire mourir.**
- **Soyez bien conscient des dangers sur votre lieu de travail.**
- **Familiarisez-vous avec les parcours d'issues de secours.**

Si la situation se produit :

- **Restez calme et n'oubliez pas ce que vous devez faire pour survivre.**
- **Endossez l'appareil et déclenchez-le. Quittez la zone de danger immédiatement.**
- **N'entrez pas sur une zone dangereuse à moins que ce ne soit l'issue de secours.**

Gestion et Administration :

- **Vérifiez l'appareil tous les jours lorsqu'il est remis aux utilisateurs ou rangé dans une armoire prêt à être utilisé, ou chaque mois s'il est stocké en entrepôt.**
- **ELSA est un appareil respiratoire de sauvetage. NE l'utilisez pas à d'autres fins, par exemple, lutte anti-incendie ou manutention d'une cargaison.**
- **Vérifiez que les utilisateurs sont bien formés à l'utilisation de l'appareil, connaissent les dangers sur le lieu de travail et les issues de secours.**
- **Vérifiez qu'ELSA fournit une protection respiratoire pour les dangers sur le lieu de travail et a une autonomie suffisante pour atteindre les sorties de secours.**

Voir EN 529 : 2005 - ***Guide pour la mise en oeuvre d'un programme efficace pour les appareils de protection respiratoire*****.**

DENI DE RESPONSABILITE

Si l'on ne respecte pas ces instructions ou si l'on n'utilise pas correctement l'appareil, il peut en résulter des blessures graves ou mortelles, ou un endommagement de l'équipement, et ceci invalidera la garantie ou les réclamations au titre de l'assurance.

COPYRIGHT (DROIT DE REPRODUCTION)

Ce manuel ne doit pas être copié en totalité ou en partie, et ne doit pas être utilisé pour des applications autres que celles prévues sans l'autorisation écrite de **Scott Health and Safety Limited**.

1. INTRODUCTION

1.1 AIR RESPIRABLE

Air naturel ou synthétique pour appareil à air comprimé. Composition typique d'air naturel indiquée sur le *Tableau 1*.

Composants	% Masse (Air Sec)	% Volume (Air Sec)
Oxygène	23.14	20.947 6
Azote	75.52	78.084
Argon	1.288	0.934
Dioxyde de Carbone	0.048	0.031 4
Hydrogène	0.000 003	0.000 05
Néon	0.001 27	0.001 818
Hélium	0.000 330	0.000 524
Krypton	0.000 0732	0.000 114
Xénon	0.000 039	0.000 009

Tableau 1 : Air Respirable

La qualité de l'air utilisé pour alimenter et charger l'appareil respiratoire de sauvetage doit être conforme à la norme européenne EN 12021 : 1999 (*Normes pour l'air respirable*).

Les risques d'incendie augmentent lorsque le niveau d'oxygène dépasse la valeur indiquée sur le *Tableau 1*.

Les contaminants doivent être maintenus au niveau minimum, et ne doivent pas excéder les niveaux d'exposition autorisés.

La teneur en eau de l'air en bouteille à une pression atmosphérique normale ne doit pas dépasser 50 mg/m^3 pour les bouteilles de 200 bars ou 35 mg/m^3 pour les bouteilles de 300 bars.

Respectez les règlements nationaux pour l'appareil respiratoire de sauvetage à air comprimé.

1.2 SELECTION DE L'APPAREIL

Il faut considérer les facteurs suivants lors de la sélection de l'équipement respiratoire de sauvetage :

- Les dangers possibles et leurs effets sur l'utilisateur.
- L'effort physique et le stress ainsi que leurs effets sur le rythme respiratoire de l'utilisateur.
- Le type de protection respiratoire requis.

En général, l'appareil respiratoire de sauvetage à débit constant N'est PAS approprié dans les cas suivants :

- Il y a des dangers inconnus.
- Il n'y a pas de parcours prévu pour les issues de secours.
- Les parcours prévus pour les issues de secours exigent des efforts physiques, par exemple : échelles, tunnels et trappes.

1.3 FORMATION

Ce manuel d'utilisation ne remplace pas un cours de formation professionnelle sur la bonne utilisation en toute sécurité de l'appareil respiratoire de sauvetage **Sabre**, réalisé par des instructeurs professionnels qualifiés.

Veuillez contacter les **Training and Technical Support Services** (Service de Formation et d'Assistance Technique) ou votre distributeur **Sabre** pour obtenir les informations sur les cours de formation.

Training and Technical Support Services:

Scott Health and Safety Limited
Pimbo Road, West Pimbo,
Skelmersdale, Lancashire,
WN8 9RA, England.

Tel: +44 (0) 1695 711711
Fax: +44 (0) 1695 711775

1.4 MAINTENANCE

L'appareil **ELSA** doit être vérifié par le personnel qui a suivi un cours officiel de formation et qui possède un certificat valable pour effectuer la maintenance et les réparations sur les appareils de respiration **Sabre**.

Les informations concernant le calendrier de maintenance sont contenues dans le manuel de maintenance de **Sabre ELSA**. Les exemplaires ne sont obtenus que par l'intermédiaire des titulaires inscrits sur le certificat actuel.

Votre distributeur **Sabre** ou votre Service technique et après-vente **Sabre** seront heureux de vous fournir des informations sur les cours de formation et des devis pour les contrats de maintenance.

Voir ci-dessus pour obtenir les coordonnées.

1.5 GARANTIE

Les produits de la gamme respiratoire fabriqués dans nos usines de Skelmersdale et Vaasa sont assortis d'une garantie de 12 mois (sauf indication contraire) pour pièces, main-d'oeuvre et retour sur site. La période de garantie court à compter de la date de l'achat par l'utilisateur final.

Ces produits sont garantis contre les défauts ou vices de matériaux et de conception au moment de la livraison. **SCOTT** n'aura aucune responsabilité quant à tout défaut naissant d'un dommage volontaire, d'une négligence, de conditions de travail anormales, du non respect des instructions du fabricant initial, d'une mauvaise utilisation ou d'une altération ou d'une réparation non autorisées.

Il conviendra de présenter un justificatif de la date d'achat en vue de toute réclamation soulevée lors de la période de garantie. Toutes les réclamations en garantie doivent être adressées au **Service Clientèle** de **SCOTT** et se conformer à notre procédure de retour de produits.

1.6 TRANSPORT

Il est essentiel qu'**ELSA** soit transporté dans un conditionnement approprié.

Voyez le document sur la santé et la sécurité : *Guide pour les réglementations 1989 sur les systèmes sous pression et les bouteilles de gaz transportables*. Lorsqu'un appareil **ELSA** avec une bouteille chargée doit être transporté par voie routière, on doit respecter *les réglementations 1986 sur la circulation routière*, bien que ces réglementations concernent principalement les gaz toxiques, inflammables et corrosifs.

Après le transport, on doit inspecter l'appareil **ELSA** pour vérifier les points suivants :

- Le sac et le manomètre n'ont pas été endommagés.
- Les languettes de sécurité sont intactes.

2. DESCRIPTION TECHNIQUE

2.1 GÉNÉRALITÉS

L'appareil **Sabre ELSA** est un appareil respiratoire de sauvetage, autonome, à circuit ouvert, à air comprimé, à débit constant. L'appareil **ELSA** comprend une bouteille d'air comprimé avec un ensemble détendeur/robinet de bouteille, une cagoule de sauvetage, avec un flexible de respiration et un sac de rangement.

L'appareil **ELSA** est équipé d'une bouteille en acier d'une capacité de 2 litres (soit une durée de 10 minutes) ou de 3 litres (soit une durée de 15 minutes). Le débit constant est de 38 litres par minute.

En raison de son poids, la bouteille de 3 litres **ELSA** est déconseillée pour des équipes complètes de 8 heures.

Les instructions indiquées sur le pictogramme pour l'utilisateur et la durée d'approvisionnement en air sont bien visibles sur le sac.

Deux languettes de sécurité rouge vif garantissent la fermeture du sac. Les languettes se brisent facilement lorsque le sac est ouvert ou si l'appareil a été modifié.

L'ensemble détendeur/robinet de bouteille (RCV) est maintenu fermé par un percuteur fixé sur le rabat du sac par une courroie à déclenchement rapide. Lorsqu'on ouvre le rabat, celui-ci tire sur le percuteur et ouvre la soupape. L'air pénètre immédiatement dans la cagoule.

Si le percuteur n'est pas relâché lorsque le sac est ouvert, on peut utiliser la courroie de déclenchement rapide pour le tirer. Le disque rouge "**EMERGENCY PULL**" (tirer en cas d'urgence) sur l'ensemble RCV peut servir à tirer l'actionneur de la soupape une fois que le percuteur a été relâché.

Lorsque l'appareil **ELSA** est rangé, prêt à être utilisé, le manomètre du contenu de bouteille, sur l'ensemble soupape/ détendeur, est visible à travers le panneau transparent sur le sac,

permettant de vérifier l'état de charge des bouteilles sans ouvrir le sac.

Il n'y a aucune date limite d'utilisation, à condition toutefois que l'appareil soit vérifié selon les exigences de maintenance indiquées dans le manuel de maintenance **ELSA**.

L'appareil **ELSA** doit être stocké loin de toute source de chaleur directe et à l'abri de la lumière, et il fonctionne entre -15°C et +60°C. Avant de stocker l'appareil à des températures très basses, il doit être sec, notamment les rabats de la soupape.

2.2 CAGOULES

La cagoule est fabriquée en PVC ignifuge à haute visibilité, ou en matériaux recouverts de PVC avec un joint d'étanchéité en caoutchouc pour le cou.

Un masque interne couvrant le nez et la bouche de l'utilisateur minimise toute buée intérieure sur la visière, et il y a un espace mort de dioxyde de carbone.

Les bandes métalliques à ressort maintiennent la visière à plat pendant son stockage et, lorsque la cagoule est utilisée, elles mettent en forme la cagoule qui maintient le masque interne plaqué contre le visage de l'utilisateur.

Une bande de mousse étanche sur la partie intérieure arrière de la cagoule maintient la cagoule en place lorsque la tête de l'utilisateur bouge.

La soupape d'expiration à ressort maintient dans la cagoule une pression supérieure à la pression ambiante.

2.3 DÉTENDEUR/ROBINET DE BOUTEILLE

L'ensemble détendeur/robinet de bouteille (RCV) est vissé en permanence dans la bouteille. C'est un ensemble à ressort et piston avec une sortie à diaphragme fixe. Le robinet de la bouteille s'ouvre automatiquement lorsqu'on tire sur le percuteur, permettant à l'air de s'écouler du détendeur à la cagoule.

La courroie de déclenchement rapide peut servir à tirer le percuteur dans le cas improbable où le percuteur ne se libère pas à l'ouverture du sac.

Le disque rouge "**EMERGENCY PULL**" (Tirer en cas d'urgence) sur l'ensemble RCV peut servir à tirer l'actionneur de soupape une fois que le percuteur a été libéré.

Le sifflet retentit lorsque la durée maximum d'autonomie (10 ou 15 minutes) est atteinte. Après ce signal sonore, le niveau de dioxyde de carbone augmente et l'utilisateur doit enlever le masque dès qu'il est en dehors de la zone dangereuse.

Le système de pression moyenne est protégé par une soupape de sécurité (PRV) située sur le détendeur.

Le manomètre indique la charge de la bouteille, qui doit être maintenue au niveau maximum, l'aiguille se trouvant dans le secteur vert du manomètre.

Le secteur orange du manomètre indique la charge minimale de la bouteille qui permettra d'obtenir l'autonomie spécifiée. **Cette charge N'est PAS acceptable pour un appareil prêt à l'emploi ou remis à l'utilisateur.**

L'adaptateur de charge est conforme à prEN 144-2 : 1996.

2.4 BOUTEILLES

Bouteille en acier de 10 minutes

	Union Européenne	Australie et Nouvelle-Zélande
Capacité d'eau	2 L	2,2 L
Pression de charge	200 bars	200 bars
Pression de fonctionnement	200 - 10 bars	200 - 10 bars
Durée	11,5 min	12,5 min
Capacité en air libre	400 L	440 L
Poids de la bouteille complètement chargée	4,1 kg	4,4 kg

Bouteille en acier de 15 minutes

	Union Européenne	Australie et Nouvelle-Zélande
Capacité d'eau	3 L	3,3 L
Pression de charge	200 bars	200 bars
Pression de fonctionnement	200 - 10 bars	200 - 10 bars
Durée	17 min.	19 min.
Capacité en air libre	560 L	627 L
Poids de la bouteille complètement chargée	5,3 kg	5,8 kg

2.5 SAC DE RANGEMENT

Le sac standard est fabriqué en matériau léger à haute visibilité. Un sac fabriqué en matériau antistatique noir est aussi disponible pour les deux versions.

Le rabat, qui s'ouvre en tirant sur une courroie d'attache de tissé, est fermé par des bandes ***Velcro™***.

Une bretelle soutient le sac lorsqu'il est utilisé.

Un panneau transparent permet d'observer le manomètre de bouteille sans ouvrir le sac.

Une ceinture, empêchant le sac d'osciller en cours d'utilisation, est disponible en option pour toutes les versions de sac.

2.6 ATTRIBUTS DE QUALITÉ

L'appareil **ELSA** est conforme à la norme européenne EN 1146 : 2005 (*Appareils de protection respiratoire pour le sauvetage*) et à la norme australienne et néo-zélandaise AS/NZS 1716.

Les bouteilles fournies avec l'appareil à utiliser en Allemagne sont certifiées TÜV.

L'appareil **ELSA** est marqué 'CE' selon la directive de l'Union Européenne CE/686/1986.

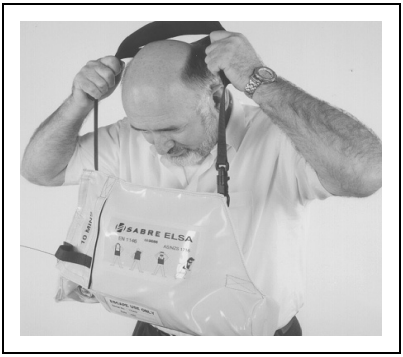
L'appareil **ELSA** est aussi approuvé par la Directive sur les Equipements Marins, certifiés après un examen BSI conforme aux exigences de la Directive du Conseil 96/98/EC, amendée par la Directive 98/85/EC.

La production des appareils respiratoires **Sabre** est conforme à l'ISO9001 : 2000.

ORGANISME NOTIFIE :

BSI Product Services (0086)
Kitemark House,
Maylands Avenue,
Hemel Hempstead,
HP2 4SQ,
England.

3. MODE D'EMPLOI



1. Prenez l'appareil **ELSA** dans le magasin, prêt à l'emploi, et passez la bretelle autour du cou afin de placer le pictogramme sur la partie extérieure du sac.

2. Tenez le sac et tirez sur le rabat pour enlever le percuteur. Ecoutez pour vérifier que l'air entre dans la cagoule.

3. S'il n'y a aucun bruit, vérifiez que le percuteur est complètement retiré.

4. Si le percuteur est toujours en place, tirez sur la ceinture jaune pour le libérer.

5. S'il n'y a toujours pas de bruit, accédez à l'ensemble détendeur/robinet de bouteille et tirez le disque rouge "**EMERGENCY PULL**" (Tirer en cas d'urgence).

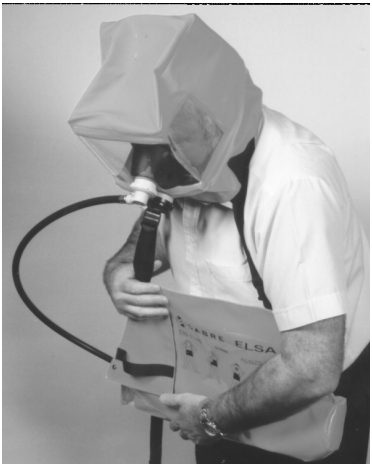
6. Enlevez la cagoule du sac.

7. Placez les paumes des mains l'une contre l'autre et insérez-les à travers le joint d'étanchéité en caoutchouc du cou. Ouvrez ensuite les mains pour ouvrir la cagoule.

ATTENTION :

- **Veillez à ne pas déchirer ou endommager le joint du cou avec vos ongles ou vos bagues.**
- **Ne roulez pas ou ne repliez pas le joint du cou lorsque vous mettez la cagoule.**

8. Tenez la cagoule en mettant le joint du cou sur la partie supérieure de la tête et tirez la cagoule vers le bas pour amener le joint du cou autour du cou. Vérifiez qu'aucun vêtement ou cheveu n'est coincé dans le joint du cou.



9. Vérifiez qu'il y ait un débit d'air régulier entrant dans la cagoule.

10. Respirez normalement. QUITTEZ IMMEDIATEMENT LA ZONE DANGEREUSE.

11. Lorsque vous avez quitté la zone dangereuse, insérez les pouces sous le joint du cou et enlevez la cagoule.

12. Lorsque la bouteille est presque vide, le sifflet retentira. A partir de ce moment, la teneur en dioxyde de carbone augmentera dans la cagoule que l'on doit enlever dès que possible en toute sécurité.

13. Après utilisation, l'appareil doit être renvoyé au service technique pour entretien et pour recharge de la bouteille.

4. MAINTENANCE PREVUE

4.1 RESPONSABILITÉ DE L'ENTRETIEN

Les options de la maintenance par l'utilisateur sont les suivantes :

- Aucune maintenance de sa part.
- Vérifications quotidiennes (mensuelles) par l'utilisateur.
- Vérifications et nettoyages quotidiens (ou mensuels) après utilisation pour préparer l'appareil à une utilisation ultérieure.

Votre chef de sécurité vous conseillera sur l'option ci-dessus à choisir.

Les tâches de maintenance non effectuées par les utilisateurs doivent être exécutées dans un atelier correctement équipé par des ingénieurs dûment formés.

N'effectuez PAS de tâches de maintenance sans avoir suivi une formation adéquate par un expert responsable dûment qualifié.

Il est obligatoire de tester chaque année les appareils **ELSA** pour vérifier que l'air s'écoule librement depuis la bouteille dans la cagoule. Cet essai ne doit être effectué que par un personnel ayant suivi un cours de formation officiel et détenant un certificat valide pour entretenir et réparer les appareils de survie fabriqués par **Scott Health and Safety Limited**.

4.2 VÉRIFICATIONS DE ROUTINE

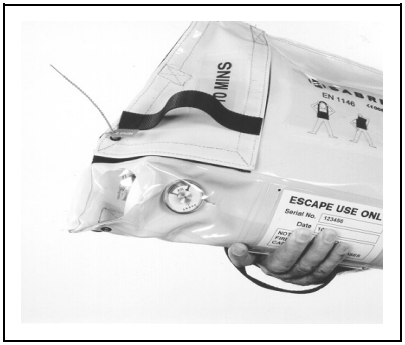
Chaque appareil de protection respiratoire doit être vérifié tous les mois.

En outre, les appareils donnés aux utilisateurs doivent être vérifiés au moment où ils sont remis, puis quotidiennement par la suite.

Les appareils stockés dans des armoires, prêts à l'emploi, sont à vérifier tous les jours.

Les appareils entreposés dans un magasin central, prêts à l'emploi, sont à vérifier tous les mois.

Les vérifications de routine comprendront :



1. Vérifiez que l'aiguille du manomètre est dans le secteur vert, ce qui indique que la bouteille est complètement chargée.

2. Vérifiez que le sac est propre et n'est pas endommagé.

3. Vérifiez que les languettes de sécurité sont bien en place et ne sont pas cassées.

4. Vérifiez que l'accès au sac n'est pas obstrué.

5. Vérifiez que la courroie et le percuteur sont bien en place.

Tout appareil qui ne passe pas avec succès les vérifications doit être retiré du service et renvoyé à l'atelier pour entretien ou réparation.

4.3 NETTOYAGE APRÈS UTILISATION

ATTENTION :

N'immergez PAS la cagoule ou l'ensemble détendeur/robinet de bouteille. Aucun liquide ne doit rentrer dans le masque interne.

1. Essuyez la surface de la cagoule et le sac en utilisant un chiffon propre non pelucheux mouillé avec une solution de ***TriGene***™ (pièce N° 2008247 pour 1 litre, pièce N° 2008248 pour 5 litres) et de l'eau chaude.

2. Laissez la cagoule et le sac sécher naturellement loin de toute source de chaleur directe ou de rayons solaires.

3. Désinfectez le joint du cou en utilisant une serviette humide ***TriGene***™ (pièce N°. 2004225, paquet de 20).

4. Utilisez une serviette anti-buée ***Exxene***™ (pièce N°. 2011081, paquet de 10) pour polir la visière.

4.4 CHARGE DES BOUTEILLES

ATTENTION-DANGER :

- **Les compresseurs HP et les appareil de charge ne doivent être utilisés que par des opérateurs formés.**
- **Portez une protection oculaire lorsque vous travaillez avec de l'air sous HP.**
- **L'air utilisé pour charger les bouteilles doit être conforme à EN 12021 : 1999.**

Enlevez la bouteille du sac :

1. Brisez les languettes de sécurité, ouvrez le rabat du sac et libérez la courroie d'activation du percuteur.

2. Ouvrez le sac complètement et vérifiez que le percuteur est bien en place. Si nécessaire, enfoncez l'actionneur dans l'ensemble détendeur/robinet de bouteille et installez le percuteur.

3. Faites passer le manomètre à travers la fente dans la fenêtre du sac et retirez la bouteille du sac.

4. Recourbez le flexible et vérifiez qu'il n'est pas usé ou endommagé. Renvoyez l'appareil pour réparation si le flexible est usé ou endommagé.

Charge de la bouteille :

1. Enlevez le cache-poussière de l'adaptateur de charge et rangez-le en lieu sûr pour l'utiliser plus tard.

2. Installez le percuteur et la sangle de déclenchement rapide.

3. Raccordez le raccord de charge type 200 bars G5/8 à l'adaptateur de charge.

ATTENTION :

N'immergez PAS le robinet de la bouteille.

4. Maintenez l'ensemble détendeur/ robinet de bouteille hors de l'eau et immergez la bouteille verticalement dans l'eau afin que les 3/4 de la bouteille soient recouverts.

5. Ouvrez lentement le robinet du compresseur. Chargez les bouteilles à 40 L/min (il faudra environ 10 minutes pour charger les bouteilles 10 minutes et 15 minutes pour charger les bouteilles 15 minutes), puis fermez le robinet du compresseur.

6. Lorsque la bouteille s'est refroidie, vérifiez qu'elle est pleine. Si nécessaire, ouvrez le robinet du compresseur rapidement jusqu'à ce que le manomètre indique que la bouteille est pleine.

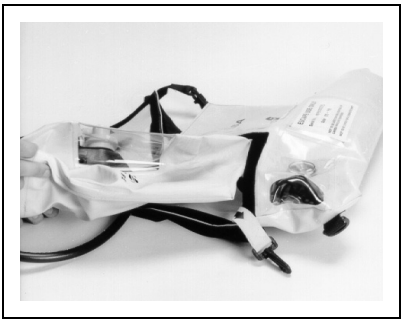
7. Fermez le robinet du compresseur, décomprimez le flexible d'alimentation, débranchez de la bouteille l'adaptateur de charge et installez le cache-poussière de l'adaptateur de charge.

Remise de la bouteille dans le sac :

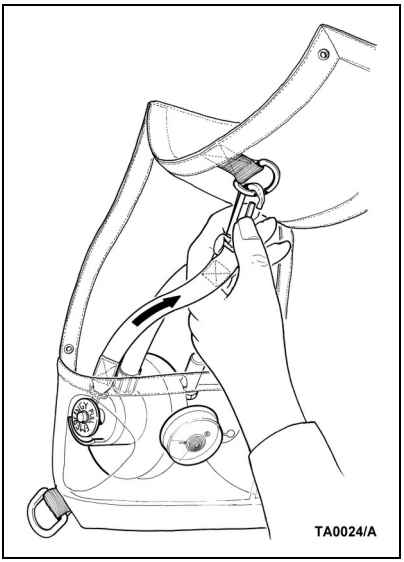
1. Retirez la bouteille de l'eau, séchez-la complètement et remettez-la dans le sac.

2. Faites passer le manomètre à travers la fente dans le sac de manière à ce qu'il soit bien visible lorsque le sac est fermé.

3. Remettez environ la moitié du flexible d'air dans le sac.



4. Pliez la cagoule dans le sac et mettez le flexible d'air sous l'arrière de la cagoule afin qu'il ne soit pas endommagé lorsqu'on enlève la cagoule du sac.



5. Installez la courroie de déclenchement rapide sur le rabat du sac.

ATTENTION-DANGER :

En installant la courroie de déclenchement rapide, vérifiez qu'elle ne heurtera pas les flexibles d'air et qu'elle ne s'enroulera pas autour de l'ensemble détendeur/robinet de bouteille lorsqu'on la tire.

6. Fermez le rabat du sac et mettez les languettes de sécurité.

4.5 RÉPARATION ET ENTRETIEN ANNUEL EN ATELIER

L'appareil doit être renvoyé à l'atelier pour entretien dans les cas suivants :

- La languette de sécurité est cassée.
- Le manomètre indique que la bouteille n'est pas pleine.
- L'appareil a été utilisé.
- Un entretien annuel programmé doit être effectué (voir le manuel de maintenance **ELSA**).

Si l'appareil est stocké dans un environnement corrosif, poussiéreux ou humide, il peut nécessiter des maintenances plus fréquentes. Veuillez contacter le **Training and Technical Support Services** (Service de Formation et d'Assistance Technique) si vous avez besoin d'un service ou d'autres informations.

DECLARATION DE CONFORMITE

DIRECTIVE SUR LES EQUIPEMENTS MARINS

Scott Health and Safety Limited

Pimbo Road, West Pimbo,

Skelmersdale, Lancashire,

WN8 9RA, England.

Déclare que l'Equipement de Protection Personnelle suivant :

GAMME D'APPAREILS D'EVACUATION 'ELSA 2000: ELSA-15-B & ELSA-10-B'

- est conforme aux dispositions de la Directive du Conseil 96/98 EC sur les équipements marins. Certificat d'examen de type BSI A.1/3.41/71236 émis par le BSI Product Services (Notification No 0086). Le BSI Product Services détient aussi les documents techniques.

- est conforme aux dispositions de la Directive du Conseil 89/686/EEC concernant les équipements de protection personnelle lorsqu'on l'évalue par rapport à la norme harmonisée BS EN1146. Certificat d'examen du type No 544702 émis par le BSI Product Services (Organisme notifié No 0086).

- est fabriqué sous un Système de Contrôle de Qualité qui a été évalué favorablement par rapport aux exigences de l'Article 11, Section B de la Directive du Conseil 89/686/EEC; 96/98 EC MED MODULE D et du Module d'Assurance de la Qualité Certificat BSI/MED/PC/90907 émis par le BSI Product Services (Notification No 0086).

- Ce produit est commercialisé sous la seule responsabilité du fabricant.

Robert Carr
Directeur technique,
Scott Health and Safety Limited.

Date d'émission
19/01/10

NL

ELSA

Ademhalingsapparaat met Persluchtleiding voor Zelfredding

Inhoud

WAARSCHUWINGEN **40**

1. INLEIDING **41**
- 1.1 ADEMLUCHT 41
- 1.2 APPARAAT KIEZEN 41
- 1.3 OPLEIDING 41
- 1.4 ONDERHOUD 41
- 1.5 GARANTIE 42
- 1.6 VERVOER 42

2. TECHNISCHE BESCHRIJVING **42**
- 2.1 ALGEMEEN 42
- 2.2 HOOFDKAP 43
- 2.3 REDUCEER-/ CILINDERVENTIEL 43
- 2.4 CILINDERS 44
- 2.5 OPBERGZAK 44
- 2.6 KWALITEITS-KENMERKEN 44

3. GEBRUIKS-INSTRUCTIES **45**

4. GEPLAND ONDERHOUD **47**
- 4.1 VERANTWOORDE-LIJKHEDEN BIJ ONDERHOUD 47
- 4.2 ROUTINECONTROLES 47
- 4.3 SCHOONMAKEN NA GEBRUIK 48
- 4.4 HET VULLEN VAN DE CILINDERS 48
- 4.5 REPARATIE IN DE WERKPLAATS EN JAARLIJKSE ONDERHOUDSBEURT 50

VERKLARING VAN CONFORMITEIT - RICHTLIJN INZAKE UITRUSTING VAN ZEESCHEPEN **51**

Sabre Breathing Apparatus is een divisie van de **Scott Health and Safety Limited**.
Hoofdkantoor: Scott Health and Safety Limited, Pimbo Road, West Pimbo,
Skelmersdale, Lancashire, WN8 9RA, England.

WAARSCHUWINGEN

Gelieve grondig te lezen en volledig te begrijpen

Deze handleiding is bedoeld voor gebruik door personeel dat getraind is in het gebruik en onderhoud van ademhalingsapparatuur met perslucht voor zelfredding en hij MAG NIET worden gebruikt als zelfstudiegids voor ongetrainde gebruikers.

Scott Health and Safety Limited heeft veel aandacht besteed aan deze handleiding en heeft ervoor gezorgd dat de informatie hierin nauwkeurig, volledig en duidelijk is. De **Technische Afdeling** licht echter graag de punten in de handleiding toe en beantwoordt graag vragen over de ademhalingsapparatuur van **Sabre**.

Als u deze apparatuur moet gebruiken, verkeert u in een ongewone, mogelijk levensbedreigende situatie. Slecht zicht en giftige gassen kunnen uw moeilijkheden verergeren.

Bereid u voor op een dergelijke situatie:

- **Zorg ervoor dat u weet waar de zelfreddingsapparatuur zich bevindt en hoe u hiertoe toegang kunt krijgen.**
- **Leer hoe u de zelfreddingsapparatuur moet gebruiken zoals beschreven staat in deze instructies.**
- **Wees u bewust van de beschermingslimieten die door ELSA voorzien zijn. Wanneer u deze limieten overschrijdt, kan u dat uw leven kosten of resulteren in verwondingen.**
- **Wees u volledig bewust van de gevaren op uw werkplek.**
- **Zorg dat u bekend raakt met geplande vluchtroutes.**

Indien de situatie zich voordoet:

- **Blijf kalm en probeer u te herinneren wat u moet doen om te overleven.**
- **Zet de apparatuur op en activeer het. Verlaat het gevarengebied onmiddellijk.**
- **Ga geen gevarengebied binnen tenzij het onderdeel is van een geplande vluchtroute.**

Algemeen en bestuurlijk personeel:

- **Controleer de apparatuur dagelijks wanneer deze is verstrekt aan personen die deze dragen of indien deze gebruikt wordt in noodkastjes, of maandelijks wanneer het in een magazijn bewaard wordt.**
- **ELSA is een zelfreddingsapparaat. Gebruik het NIET voor andere doeleinden zoals brandbestrijding of het hanteren van vracht.**
- **Zorg ervoor dat de dragers volledig getraind zijn in het gebruik van de apparatuur en dat zij op de hoogte zijn van de gevaren op de werkplek en de geplande vluchtroutes.**
- **Zorg ervoor dat ELSA ademhalingsbescherming voor op de werkplek levert en dat deze geschikt is voor de tijdsduur van de vluchtroute.**

Zie EN 529 : 2005 - *Richtlijn voor de toepassing van een doeltreffend adembeschermingsprogramma*.

AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID

Het niet naleven van deze instructies of een verkeerd gebruik van het apparaat kan leiden tot: overlijden, lichamelijke of materiële schade en het verlies van elke aanspraak op garantie of dekking door verzekeringen.

COPYRIGHT

Deze handleiding mag noch in zijn geheel noch gedeeltelijk worden gekopieerd of gebruikt voor andere doeleinden dan waarvoor ze werd geschreven, zonder schriftelijke toelating van **Scott Health and Safety Limited**.

1. INLEIDING

1.1 ADEMLUCHT

De lucht voor een ademhalingsapparaat met perslucht kan natuurlijk of synthetisch zijn. Een standaard samenstelling van natuurlijke lucht wordt weergegeven in *Tabel 1*.

Bestand-delen	Massa % (Droge Lucht)	Vol. % (Droge Lucht)
Zuurstof	23.14	20.947 6
Stikstof	75.52	78.084
Argon	1.288	0.934
Kooldioxide	0.048	0.031 4
Waterstof	0.000 003	0.000 05
Neon	0.001 27	0.001 818
Helium	0.000 330	0.000 524
Krypton	0.000 0732	0.000 114
Xenon	0.000 039	0.000 009

Tabel 1: Adembare Lucht

De kwaliteit van de lucht die gebruikt wordt voor de toevoer naar en vulling van een ademhalingsapparaat moet voldoen aan de Europese norm EN 12021 : 1999, (*Eisen voor adembare lucht*).

Het risico op brand neemt toe wanneer het zuurstofniveau boven het in *Tabel 1* aangegeven peil stijgt.

Vervuilende stoffen dienen tot een minimum te worden beperkt en mogen niet boven de toelaatbare blootstellingsniveaus komen.

Het watergehalte van de cilinder bij atmosferische druk mag niet boven de 50 mg/m^3 komen voor cilinders van 200 bar cilinders of 35 mg/m^3 voor cilinders van 300 bar.

De nationale voorschriften voor ademhalings-apparatuur met perslucht dienen te worden nageleefd.

1.2 APPARAAT KIEZEN

Bij het kiezen van ademhalings-beschermingsapparatuur dienen de volgende factoren in overweging te worden genomen:

- Gevaren die men tegen kan komen en hun effecten op de drager van de apparatuur.
- Fysieke en emotionele stress en hun effect op de ademsnelheid van de drager.
- Het soort ademhalingsbescherming dat nodig is.

In het algemeen is een ademhalingsapparaat voor zelfredding met constante stroming NIET geschikt voor gebruik wanneer:

- Er onbekende gevaren zijn.
- Er geen geplande vluchtroutes zijn.
- Er vluchtroutes zijn die fysieke inspanning vergen, bijv.: ladders, tunnels en luiken.

1.3 OPLEIDING

Deze instructies kunnen een officieel erkende cursus die gegeven wordt door volledig gediplomeerde instructeurs voor het juiste en veilige gebruik van **Sabre** ademhalingsapparatuur niet vervangen.

Neem a.u.b. contact op met de afdeling **Technische Ondersteuning** van **Scott Health and Safety Limited** of uw plaatselijke **Sabre** distributeur voor gegevens over cursussen.

Technische Ondersteuning:

Scott Health and Safety Limited
Pimbo Road, West Pimbo,
Skelmersdale, Lancashire,
WN8 9RA, England.

Tel: +44 (0) 1695 711711
Fax: +44 (0) 1695 711775

1.4 ONDERHOUD

ELSA apparatuur moet onderhouden worden door personeel dat een officiële cursus heeft gevolgd en in het bezit is van een geldig certificaat voor het onderhouden en repareren van **Sabre** ademhalingsapparatuur. Gegevens over het onderhoudsschema kunt u vinden in de **Sabre ELSA** Onderhouds-instructies.

Exemplaren hiervan kunnen alleen verkregen worden door geregistreerde houders van een geldig certificaat.

Uw **Sabre** distributeur of de afdeling **Technische Ondersteuning** zullen u graag gegevens geven over opleidingscursussen en ene prijsopgave doen voor onderhoudscontracten. Zie boven voor het contactadres.

1.5 GARANTIE

De producten vervaardigd in onze fabrieken in Skelmersdale en Vaasa genieten 12 maanden (tenzij anders aangegeven) garantie op onderdelen, werkuren en terugzending. De garantieperiode begint op de dag van aankoop door de eindgebruiker.

Deze producten zijn gegarandeerd vrij van materiaal- en fabricagefouten op het ogenblik van de levering. **SCOTT** aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enig defect ten gevolge van opzettelijke beschadiging, verwaarlozing, abnormale werkomstandigheden, niet-naleving van de instructies van de oorspronkelijke fabrikant, verkeerd gebruik en aanpassingen of reparaties door onbevoegden.

Voor iedere prestatie onder garantie dient een bewijs van de aankoopdatum te worden voorgelegd. Alle garantie-eisen moeten aan de **SCOTT-klantenservice** (Customer Services) worden gericht. De terugzending dient te verlopen volgens onze vaste retourprocedure.

1.6 VERVOER

Het is van essentieel belang dat **ELSA** apparatuur in een geschikte verpakking wordt vervoerd.

De nationale richtlijnen voor het vervoer van persgascontainers en -cilinders dienen in acht te worden genomen.

Wanneer **ELSA** apparatuur met gevulde cilinders over de weg vervoerd wordt, moeten de *'Road Traffic Regulations'* (reglementeringen voor het wegverkeer) van 1986 in acht genomen worden, hoewel deze voornamelijk bedoeld zijn voor giftige, brandbare en corrosieve gassen.

Na het vervoer moet de **ELSA** apparatuur gecontroleerd worden om er zeker van te zijn dat:

- De zak en de inhoudsmeter niet beschadigd zijn.
- De verzegelingen nog intact zijn.

2. TECHNISCHE BESCHRIJVING

2.1 ALGEMEEN

De **ELSA** apparatuur van **Sabre** is een onafhankelijk ademhalings-apparaat voor zelfredding met een open circuit, perslucht en constante stroming. Het bestaat uit een persluchtcilinder met een gecombineerd reduceer-/cilinderventiel, een beschermhoofdkap met een ademslang en een opbergzak.

ELSA apparatuur bevat een stalen cilinder van 2 liter (voor gebruiksduur van 10 minuten) of van 3 liter (voor gebruiksduur van 15 minuten). Het constante debiet bedraagt 38 liter per minuut.

Vanwege het gewicht is de 3 liter **ELSA** niet geschikt om gedurende volledige 8-urige diensten te worden gedragen.

Op de zak zijn pictogrammen met de gebruiksinstructies en de duur van de luchttoevoer duidelijk zichtbaar.

De zak is verzegeld met twee helderrode verzegelingslabels. De labels breken makkelijk wanneer de zak geopend wordt of wanneer er met het apparaat geknoeid is.

Het gecombineerde reduceer-/cilinder ventiel wordt gesloten gehouden door een slagpin die door middel van een activeringsbandje aan de klep van de zak bevestigd is. Wanneer de klep van de zak geopend wordt, wordt er aan de pin getrokken en gaat het ventiel open. Er stroomt onmiddellijk lucht in de hoofdkap.

Als de slagpin niet losgetrokken wordt wanneer de zak geopend wordt, kan het activeringsbandje gebruikt worden om het los te trekken. Indien de afsluiter niet in werking treedt, wanneer de ontspanningspin is weggetrokken, dan kan de rode **EMERGENCY PULL** boven op de afsluiter omhoog gewurd worden, zodat de afsluiter in werking treedt.

Hoewel **ELSA** apparatuur klaar voor gebruik wordt opgeslagen, is de inhoudsmeter op het cilinder zichtbaar door een transparant paneel in de zak zodat de toestand van de cilindervulling

gecontroleerd kan worden zonder dat de zak geopend hoeft te worden.

Er zijn geen beperkingen qua houdbaarheidsduur op voorwaarde dat de apparatuur regelmatig onderhouden wordt in overeenstemming met de onderhoudseisen in de **ELSA** Onderhoudshandleiding.

ELSA apparatuur moet uit de buurt van directe warmte en zonlicht opgeslagen worden en moet gebruikt worden tussen de -15°C en +60°C. Voordat de apparatuur onder zeer lage temperaturen opgeslagen wordt, moeten met name de ventielflappen helemaal droog zijn.

2.2 HOOFDKAP

De hoofdkap is gefabriceerd uit zeer opvallende, vlambestendige PVC of met PVC gecoate materialen met een rubberen nekafdichting.

Een binnenmasker dat over de neus en mond van de drager wordt geplaatst, beperkt het aanslaan van het vizier en dode ruimten met kooldioxide.

Metalen veerstrips houden het vizier plat tijdens de opslag en vormen de hoofdkap tijdens het gebruik zodanig dat hij het binnenmasker tegen het gezicht van de drager aan houdt.

Het afgedichte schuimblok aan de achterkant binnen in de hoofdkap houdt de kap op zijn plaats als de drager zijn hoofd beweegt.

Het geveerde uitademventiel helpt de druk in de hoofdkap boven de omgevingsdruk te houden.

2.3 REDUCEER-/ CILINDERVENTIEL

Het reduceer-/cilinderventiel is permanent op de cilinder geschroefd. Het is een toestel met een veer en plunjer met een vaste stuwopening. Het cilinderventiel gaat automatisch open wanneer de slagpin losgetrokken wordt waardoor er lucht uit het reduceerventiel in de hoofdkap kan stromen.

Als reservevoorziening is er een activeringsbandje voorzien dat gebruikt kan worden om slagpinnen die niet losraken wanneer de zak geopend wordt los te trekken.

Indien de afsluiter niet in werking treedt, wanneer de ontspanningspin is weggetrokken, dan kan de rode **EMERGENCY PULL** boven op de afsluiter omhoog gewurd worden, zodat de afsluiter in werking treedt.

Er klinkt een waarschuwingsfluitje als de vastgestelde tijdsduur (10 of 15 minuten) bereikt is. Na dit punt neemt het kooldioxidepeil in de hoofdkap toe en moet de kap zo snel mogelijk verwijderd worden zodra de drager zich buiten de gevarenzone bevindt.

Het middendruksysteem wordt beschermd tegen overdruk door middel van een overdrukventiel in het reduceerventiel.

De inhoudsmeter geeft aan hoe vol de cilinder is; dit niveau moet volledig onderhouden wordt waarbij de naald in het groene gedeelte van de meter moet staan.

Het oranje gebied op de meter geeft de minimale cilindervulling aan waarmee de gespecificeerde tijdsduur behaald kan worden. **Dit vulniveau is NIET acceptabel voor apparatuur die aan personeel verstrekt is of die klaar is voor gebruik.**

De vuladapter voldoet aan prEN 144-2 : 1996.

2.4 CILINDERS

Stalen cilinder voor 10 minuten

	EG-landen	Australië en Nieuw Zeeland
Watercapaciteit	2L	2,2L
Vuldruk	200 bar	200 bar
Bedrijfsdruk	200 - 10 bar	200 - 10 bar
Tijdsduur	11,5 min.	12,5 min.
Vrije-luchtcapaciteit	400L	440L
Gev. gew. van compl. apparaat	4,1kg	4,4kg

Stalen cilinder voor 15 minuten

	EG-landen	Australië en Nieuw Zeeland
Watercapaciteit	3L	3,3L
Vuldruk	200 bar	200 bar
Bedrijfsdruk	200 - 10 bar	200 - 10 bar
Tijdsduur	17 min.	19 min.
Vrije-luchtcapaciteit	560L	627L
Gev. gew. van compl. apparaat	5,3kg	5,8kg

2.5 OPBERGZAK

De standaard zak is gefabriceerd van een zeer opvallend lichtgewicht materiaal. Er is tevens en zak van zwart antistatisch materiaal verkrijgbaar voor gebruik met beide versies.

De klep, die geopend wordt door aan een stevige grijpband te trekken, wordt gesloten met klitteband.

Wanneer de zak in gebruik is, wordt deze ondersteund door een stevige, verstelbare nekband.

De zak is voorzien van een transparant paneel zodat de inhoudsmeter van de cilinder gecontroleerd kan worden zonder dat de zak geopend hoeft te worden.

Als optie is tevens een tailleriem verkrijgbaar; deze kan gebruikt worden met alle versies van de zak.

2.6 KWALITEITS-KENMERKEN

ELSA apparatuur is goedgekeurd volgens de Europese norm EN 1146 : 2005 (*Ademhalingsbeschermings-apparatuur voor zelfredding*) en de Australische / Nieuw-Zeelandse norm AS/NZS 1716.

De bij de apparatuur geleverde cilinders die bestemd zijn voor gebruik in Duitsland zijn TÜV goedgekeurd.

ELSA heeft het 'CE' merk en voldoet aan EEG richtlijn EC/686/1986.

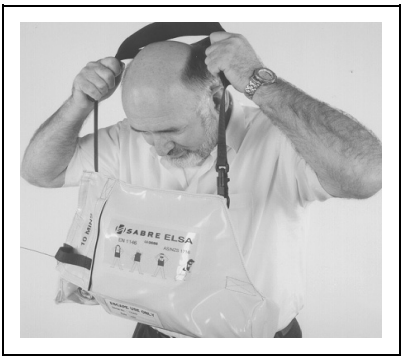
ELSA is ook goedgekeurd voor gebruik op zee door Richtlijn Inzake Uitrusting van Zeeschepen, gecertificeerd op basis van een BSI onderzoek volgens de vereisten van Richtlijn 96/98/EG, met amendement 98/85/EG.

Sabre Breathing Apparatus is een volgens ISO9001 : 2000 goedgekeurde divisie van **Scott Health and Safety Limited**.

AANGEMELDE INSTANTIE:

BSI Product Services (0086)
Kitemark House,
Maylands Avenue,
Hemel Hempstead,
HP2 4SQ,
England.

3. GEBRUIKS-INSTRUCTIES



1. Haal de **ELSA** uit de noodkast en plaats de nekband om de nek zodat het pictogram op de zak van u af wijst.

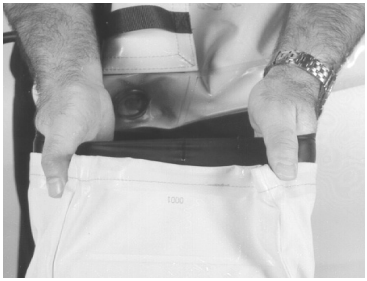
2. Houd de zak stevig vast en trek aan de klep om de slagpin los te trekken. Luister of u lucht in de hoofdkap hoort lopen.

3. Als u niets hoort, controleer dan of de slagpin volledig losgetrokken is.

4. Als de slagpin nog steeds op zijn plaats zit, trek dan aan het gele bandje om de pin los te trekken.

5. Indien der nog streeds geen geluid te horen is, maak de afsluiter toegankelijk en trek aan de rode **EMERGENCY PULL** schijf.

6. Trek de hoofdkap uit de zak.

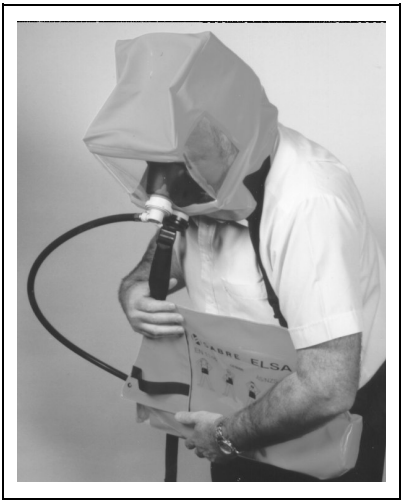


7. Plaats uw handpalmen tegen elkaar en steek ze door de rubberen nekafdichting. Open uw handen om de hoofdkap te openen.

VOORZICHTIG:

- **Zorg ervoor dat de nekafdichting niet scheurt door nagels en ringen.**
- **De nekafdichting mag niet gevouwen of opgerold worden wanneer u de kap opzet.**

8. Houd de hoofdkap met de nekafdichting boven uw kruin en trek de kap over uw hoofd totdat de nekafdichting rond uw nek zit. Controleer of er geen kleding of haar tussen de nekafdichting vastzit.



9. Controleer of er een constante luchtstroom naar de hoofdkap gaat.

10. Adem normaal. VERLAAT HET GEVARENGEBIED ONMIDDELLIJK.

11. Wanneer u uit het gevarengebied bent, steekt u uw duimen onder de nekafdichting en verwijdert u de hoofdkap.

12. Als de cilinder bijna leeg is, klinkt er een waarschuwingsfluitje. Na dit punt neemt het kooldioxidepeil in de hoofdkap toe en moet de kap, zodra dit veilig is, zo snel mogelijk verwijderd worden.

13. Als de apparatuur eenmaal gebruikt is, moet deze teruggestuurd worden voor onderhoud en waarbij ook de cilinder opnieuw gevuld wordt.

4. GEPLAND ONDERHOUD

4.1 VERANTWOORDE-LIJKHEDEN BIJ ONDERHOUD

Onderhoudsopties voor de drager:

- Er is geen onderhoud nodig door de drager.
- De drager voert dagelijkse (of maandelijkse) controles uit.
- De drager voert dagelijkse (of maandelijkse) controles uit, reinigt de apparatuur en maakt deze na gebruik klaar voor toekomstig gebruik.

Uw veiligheidsbeambte zal u vertellen welke optie op u van toepassing is.

Onderhoudstaken die niet door de dragers zelf uitgevoerd worden, dienen te worden doorverwezen naar een correct uitgeruste en opgeleide onderhoudsfaciliteit.

Voer zelf GEEN onderhoudstaken uit tenzij u hiervoor getraind bent en een gediplomeerde, verantwoordelijke expert u hiertoe opdracht heeft gegeven.

Het is wettelijk verplicht, de **ELSA** apparatuur jaarlijks aan een functietest te onderwerpen, om na te gaan of de toevoerlucht ongehinderd van de cilinder naar de hoofdkap stroomt. Deze test mag enkel worden uitgevoerd door personeel dat een formele opleiding voor dit werk heeft genoten en houder is van een actueel getuigschrift voor het onderhoud en de reparatie van reddingsapparatuur geproduceerd door **Scott Health and Safety Limited**.

4.2 ROUTINECONTROLES

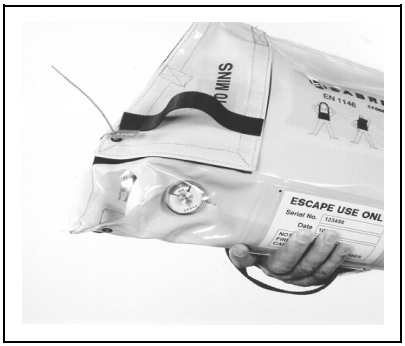
Het is verplicht alle zelfreddingsapparatuur maandelijks te controleren.

Bovendien moet apparatuur die aan dragers verstrekt wordt bij verstrekking en daarna dagelijks gecontroleerd worden.

Apparatuur die gebruikt wordt in noodkastjes moet dagelijks gecontroleerd worden.

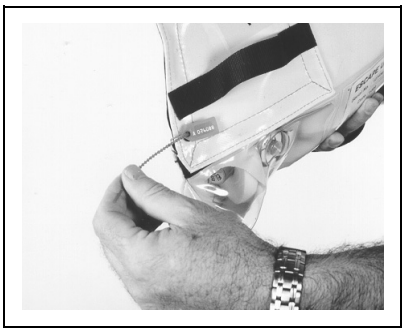
Apparatuur die klaar voor gebruik in een centrale opslagruimte bewaard wordt, moet maandelijks gecontroleerd worden.

De routinecontrole bestaat uit het volgende:



1. Controleer of de naald van de inhoudsmeter in het groene gebied valt waarmee aangegeven wordt dat de cilinder volledig gevuld is.

2. Controleer of de zak schoon en onbeschadigd is.



3. Controleer of de verzegelingen op hun plaats zitten en niet verbroken zijn.

4. Controleer of er vrij toegang is tot de zak.

5. Controleer of het activeringsbandje en de slagpin op hun plaats zitten.

Apparatuur die deze controle niet doorstaat, mag niet gebruikt worden en moet teruggestuurd worden voor onderhoud of reparatie.

4.3 SCHOONMAKEN NA GEBRUIK

VOORZICHTIG:

De hoofdkap of het reduceer-/cilinderventiel NIET onderdompelen. Er mag geen vloeistof in het binnenmasker komen.

1. Veeg het oppervlak van de hoofdkap en de zak schoon met een schone, niet pluizende doek die vochtig gemaakt is met een oplossing van ***TriGene***™ (Onderdeelnr. 2008247 voor 1 liter, 2008248 voor 5 liter) en warm water.

2. Laat de kap en de zak op natuurlijke wijze drogen en houd ze uit de buurt van directe warmte en zonlicht.

3. Desinfecteer de nekafdichting met behulp van een hygiënisch ***TriGene***™ doekje (Onderdeelnr. 2004225 pak van 20 stuks).

4. Gebruik een ***Exxene***™ ontnevelingsdoekje (Onderdeelnr. 2011081 voor pak van 10 stuks) om het vizier te poetsen.

4.4 HET VULLEN VAN DE CILINDERS

WAARSCHUWING:

- **Hogedrukcompressoren en vulapparatuur mag alleen gebruikt worden door getrainde bedieners.**
- **Draag oogbescherming tijdens het werken met perslucht.**
- **Lucht die wordt gebruikt voor het vullen van cilinders moet voldoen aan EN 12021 : 1999.**

Haal de cilinder uit de zak:

1. Verbreek de verzegelingen, open voorzichtig de klep van de zak en maak het activeringsbandje los van de slagpin.

2. Open de zak helemaal en controleer of de slagpin volledig op zijn plaats zit. Gebruik indien nodig het terugstelgereedschap om de actuator in het reduceer-/cilinderventiel te drukken en steek de slagpin op zijn plaats.

3. Maak de borgriem los en haal de cilinder uit de zak.

4. Buig de slang en controleer ze op slijtage en beschadigingen. Zend het apparaat terug voor reparatie, als de slang versleten of beschadigd is.

Vul de cilinder:

1. Haal de stofkap van de vuladapter en berg deze op zodat hij later weer gebruikt kan worden.

2. Sluit de pin en het gele koord weer aan.

3. Sluit een vulaansluiting voor een 200 bar G5/8 patroon aan op de vuladapter.

VOORZICHTIG:

Dompel het cylinder-ventiel NIET onder.

4. Houd het reduceer-/cilinderventiel uit het water en leg de cilinder vertikaal in het water zodat 3/4 ervan ondergedompeld is.

5. Draai langzaam het toevoerventiel van de compressor open. Vul de cilinders voor 40 L/min (bij cilinders voor 10 min. duurt dit ongever 10 minuten en bij

cilinders voor 15 min. duurt dat ongeveer 15 minuten), en sluit vervolgens het toevoerventiel van de compressor.

6. Wacht tot de cilinder afgekoeld is en controleer of de inhoudsmeter aangeeft dat de cilinder vol is. Indien nodig kan het toevoerventiel van de compressor geopend worden en kan de cilinder bijgevuld worden totdat de meter vol aangeeft.

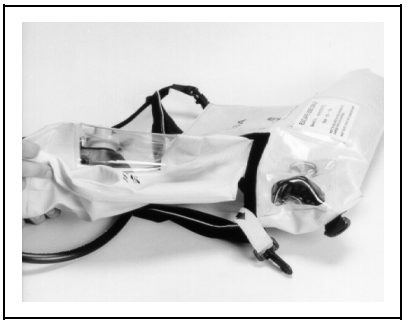
7. Sluit het toevoerventiel van de compressor, laat de druk in de toevoerleiding af, koppel de vuladapter los van de cilinder en zet de stofkap weer op de vuladapter.

Stop de cilinder terug in de zak:

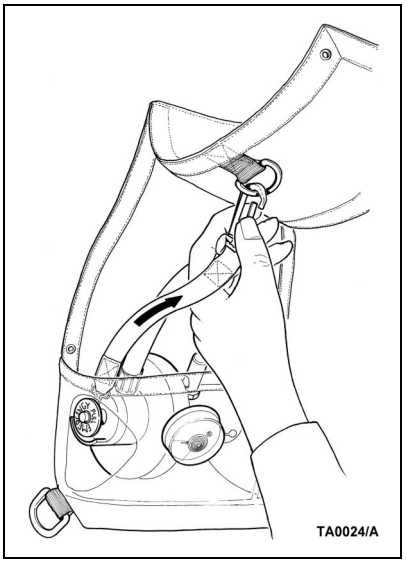
1. Haal de cilinder uit het water, droog hem zorgvuldig af en gesp hem weer vast in de zak.

2. Steek de inhoundsindicator door de uitsparing in de tas, zodat deze duidelijk te zein is, wanneer de tas is afgesloten.

3. Steek ongeveer de helft van de ademslang in de zak.



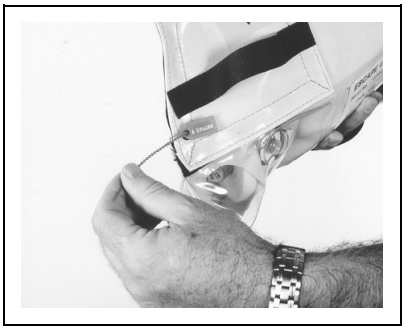
4. Vouw de hoofdkap op in de zak en leg de ademslang onder de achterkant van de kap zodat deze niet in de war raakt als de kap uit de zak getrokken wordt.



5. Bevestig gela bandje aan binnzijde van zak klep.

WAARSCHUWING:

Wanneer het gele koord weer aangesloten is, controleer dan, dat deze de toevoerslang niet versperd, of om de afsluiter wikkelt.



6. Sluit de klep van de zak en bevestig er verzegelingslabels aan.

4.5 REPARATIE IN DE WERKPLAATS EN JAARLIJKSE ONDERHOUDSBEURT

De apparatuur moet teruggestuurd worden voor onderhoud in de werkplaats:

- als de verzegeling verbroken is.
- als de inhoudsmeter minder dan vol aangeeft.
- als de apparatuur gebruik is.
- Geplande jaarlijkse onderhouds-procedures worden in detail beschreven in de **ELSA** onderhoudshandleiding.

Apparatuur die wordt opgeslagen in een corrosieve, stoffige of vochtige omgeving heeft wellicht vaker onderhoud nodig. Neem a.u.b. contact op met de afdeling **Technische Ondersteuning** van **Sabre** als u vragen heeft over onderhoud of bediening van de apparatuur.

VERKLARING VAN CONFORMITEIT

RICHTLIJN INZAKE UITRUSTING VAN ZEESCHEPEN

Scott Health and Safety Limited

Pimbo Road, West Pimbo,

Skelmersdale, Lancashire,

WN8 9RA, England.

verklaart dat de volgende persoonlijke beschermingsuitrusting:

'ELSA 2000: ASSORTIMENT ONTSNAPPINGSSETS ELSA-15-B & ELSA-10-B'

- voldoet aan de vereisten van Richtlijn 96/98/EG van de Raad inzake uitrusting van zeeschepen. Het certificaat van type-onderzoek BSI A.1/3.41/71236 werd afgegeven door BSI Product Services (Aangemelde Instantie nr. 0086). BSI Product Services is eveneens in het bezit van de technische documenten.

- voldoet aan de vereisten van Richtlijn 89/686/EEG van de Raad inzake persoonlijke beschermingsuitrusting, beoordeeld op basis van de geharmoniseerde norm BS EN1146. Het certificaat van type-onderzoek nr. 544702 werd afgegeven door BSI Product Services (Aangemelde Instantie nr. 0086).

- wordt vervaardigd onder een kwaliteitscontrolesysteem dat voldoet aan de vereisten uit Artikel 11, Deel B van Richtlijn 89/686/EEG van de Raad; Richtlijn 96/98/EG inzake uitrusting van zeeschepen Module D en Productiekwaliteitsborging Module D certificaat BSI/MED/PC/90907 werd afgegeven door BSI Product Services (Aangemelde Instantie nr. 0086).

- Dit product wordt verkocht onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Robert Carr
Technisch Directeur,
Scott Health and Safety Limited.

Datum van uitgifte
19/01/10

Sabre Breathing Apparatus

Scott Health and Safety Limited
Pimbo Road, West Pimbo,
Skelmersdale, Lancashire,
WN8 9RA, England.

Tel: +44 (0) 1695 711711
Fax: +44 (0) 1695 711775